



اردو ماہنامہ

سائنس

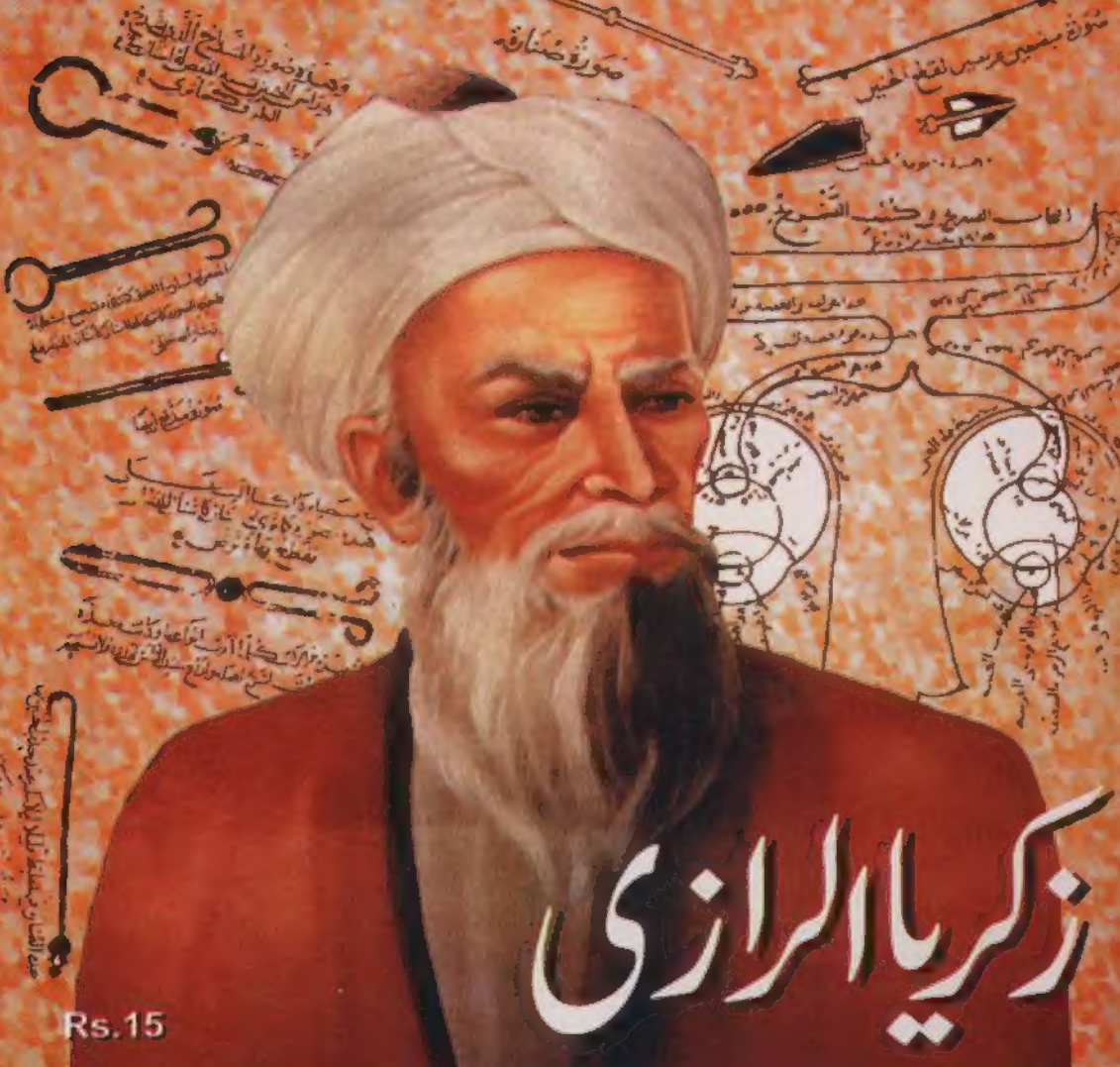
نئی دہلی

99

2002

اپریل

ISSN-0971-5711



زکریا الرازی

Rs.15

نئی صدی کا عہد نامہ

آئیے ہم یہ عہد کریں کہ اس صدی کو اپنے لئے

”تکمیل علم صدی“

بنائیں گے..... علم کی اس غیر حقیقی اور باطل تقسیم کو ختم کر دیں گے جس نے درسگاہوں کو ”مدرسوں“ اور ”اسکولوں“ میں بانٹ کر آدھے ادھورے مسلمان پیدا کیے ہیں۔

آئیے عہد کریں کہ نئی صدی مکمل اسلام اور مکمل علم کی صدی ہوگی

ہم میں سے ہر ایک اپنی اپنی سطح پر یہ کوشش کرے گا کہ ہم خود اور ہماری سرپرستی میں تربیت پانے والی نئی نسل بھی مکمل علم حاصل کر سکے..... ہم ایسی درسگاہیں تشکیل دیں گے کہ جہاں اسکولی سطح تک مکمل علم کی تعلیم ہو اور جہاں سے فارغ ہونے والا طالب علم حسب منشاء علم کی کسی بھی شاخ میں، چاہے وہ تفسیر، حدیث یافتہ ہو، چاہے الیکٹرانکس، میڈیسن یا میڈیا ہو، تعلیم جاری رکھ سکے گا.....

آئیے ہم عہد کریں کہ

مکمل علم و تربیت سے آراستہ ایسے مسلمان بنیں گے اور تیار کریں گے کہ جن کے شب و روز محض چند ارکان پر نہ نکلے ہوں بلکہ وہ ”پورے کے پورے اسلام میں ہوں“ تاکہ حق بندگی ادا کرتے ہوئے دنیا میں وہی کام کریں کہ جن کے واسطے ان کو بھیجا گیا ہے۔ یعنی وہ خیر امت جس سے سب کو فیض پہنچے۔

اگر ہم صدق دلی سے اور خلوص نیت سے اللہ اور اس کے رسول کے احکام کی تعمیل کی غرض سے یہ قدم اٹھائیں گے تو انشاء اللہ یہ نئی صدی ہمارے لیے مبارک ہوگی۔

شاید کہ ترے دل میں اتر جائے مری بات

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
 اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
 انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

تقریب

- 2..... ادارہ
- 3..... ڈائجسٹ
- 3..... قرآن کی نظر میں سائنسی علوم... مولانا محمد شہاب الدین ندوی
- 6..... زکریا رازی اور فنِ جراحی..... عبدالناصر فاروقی
- 11..... سفترہ..... ڈاکٹر امان
- 15..... نیند اور صحت کا رشتہ..... ڈاکٹر عبدالعزیز شمس
- 18..... گیہوں سے ارجی..... ڈاکٹر محمد قاسم
- 20..... بچوں کو ناستہ..... ڈاکٹر رضا بلگرامی
- 22..... چٹکوں کے جلوے..... محمد رضی الدین
- 24..... ہوشیار آپ کا بچہ..... محمد اعجاز
- 25..... بلیک ہول..... ڈاکٹر مظفر الدین فاروقی
- 28..... ماحول و اوج..... ادارہ
- 31..... پیش رفت..... فہیمہ
- 33..... لائٹ ہاؤس.....
- 33..... ایک سو دو عناصر..... عبداللہ
- 36..... آواز کیا ہے؟..... بہرام خاں
- 38..... ہال کی کھال..... عتیق انور
- 41..... چکنے والا جوکر..... شاہن پرویز
- 43..... یہ اعداد..... سید اختر علی
- 44..... کب کیوں کیے..... ادارہ
- 46..... الجھ گئے..... آفتاب احمد
- 48..... سائن کلب..... ادارہ
- 49..... سوال جواب..... ادارہ
- 53..... میزان.....

جلد نمبر (9) اپریل 2002 شمارہ نمبر (4)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت:	مجلس مشاورت:
ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	ڈاکٹر عبدالعزیز شمس (بکرہ)
عبداللہ ولی بخش قادری	ڈاکٹر عابد مہز (ریاض)
ڈاکٹر شعیب عبداللہ	سید شاہد علی (لندن)
مبارک کا پڑی (مہاراشٹر)	ڈاکٹر مظفر الدین فاروقی (امریکہ)
عبدالودود انصاری (مغربی بنگال)	ڈاکٹر مسعود اختر (امریکہ)
آفتاب احمد	جناب امتیاز صدیقی (جدہ)

سرورق: جاوید اشرف۔ کپورنگ۔ نعمانی کپیڈ ٹریسٹر، فون 9928948

قیمت فی شمارہ 15 روپے	برائے غیر ممالک
5 ریال (سعودی)	(ہوائی ڈاک سے)
5 درہم (بحرین - اے۔ اے۔ اے)	60 ریال درہم
2 ڈالر (امریکی)	24 ڈالر (امریکی)
1 پاؤنڈ	12 پاؤنڈ
سالانہ: (سادہ ڈاک سے)	اعلانت قاعدہ
150 روپے (افغانی)	3000 روپے
180 روپے (اندونائی)	350 ڈالر (امریکی)
360 روپے (جنوبی بحری)	200 پاؤنڈ

فون ریکس : 692 4366 (رات 8:10 بجے صرف)
 ای میل پتہ : parvaiz@ndf.vsnl.net.in
 خط و کتابت : 665/12 ڈاک نمبر، نئی دہلی۔ 110025

اس ادارے میں سرخ نشان کا مطلب ہے کہ آپ کا رسالہ ختم ہو گیا ہے

اہم پیغام

مولانا محمد یوسف کاندھلوی

میرے بھائیو! غور کرو، آج کی دنیا معاملات کی دنیا ہے، معاملات کی ہمہ گیری نے تعلیم، تجارت، صنعت و حرفت کے پھیلاؤ نے ساری دنیا کو ایک قوم بنادیا ہے اور

یہ ہمہ گیری اور پھیلاؤ سائنس کی ترقیات کا نتیجہ ہے اور سائنس کیا ہے؟
خدا تعالیٰ کی دی ہوئی نعمت عقل و فکر کی ترقی کا نتیجہ ہے۔

اللہ تعالیٰ نے معاملات کی ہمہ گیری کے اس بین الاقوامی دور کی خاص طور پر رہنمائی کے لیے جو رسول بھیجا اس نے چالیس سال تک معاملات کے اندر، تجارت میں، بکریاں چرانے میں، غریبوں کی مدد کرنے میں، رشتہ داروں کا واجبی حق ادا کرنے میں گزارا اور یہی اس کی عبادت رہی۔

اس رسول مقبول صلی اللہ علیہ وسلم کی یہ امت آخری امت ہے۔ اس امت کی یہ خاص ذمہ داری ہے کہ وہ خدا کی عبادت نماز، روزہ، حج و عمرے کے ساتھ تجارت، صنعت و حرفت اور تعلیم اور محنت کے میدان میں اپنی ضروریات ثابت کرے۔ پھر تبلیغی جماعت کے ذمہ دار علماء یہ کیسے کہہ سکتے ہیں کہ مسلمان صرف کلمہ پڑھنے اور نماز روزہ ادا کرنے سے پورا مسلمان کہلانے کا حق دار ہے۔

یا ایہا الذین آمنوا دخلوا فی السلم كافة ولا تتبعو خطوات الشیطان انه لکم عدو مبین (بقرہ 208)
(ترجمہ) اے ایمان والو! اسلام میں مکمل طور پر پورے پورے داخل ہو جاؤ اور شیطان کے نقش قدم سے دور رہو۔ یہ تمہارا کھلا دشمن ہے۔

سورہ بقرہ کی مذکورہ آیت یہی حکم دے رہی ہے کہ مسلمان اس وقت صحیح مسلمان کہلانے کے مستحق ہو سکتے ہیں، جب ہی خدا تعالیٰ کے وعدوں کے مستحق ہو سکتے ہیں جب وہ اپنی پوری زندگی کو توحید، نبوت اور نماز روزہ کے ساتھ کسب حلال کے میدان میں سرگرم رکھیں، محنت سے جی نہ چرائیں، تعلیم میں کمزور نہ پڑیں، خدا کے بندوں کی خدمت کرتے رہیں۔ عملی کمزوری انسانی فطرت میں داخل ہے، لیکن اسلام کے بارے میں صحیح عقیدہ اور اپنی مسلمانی کے بارے میں صحیح تصویر مسلمانوں کے لیے لازمی ہے۔



قرآن کی نظر میں سائنسی علوم قابل استدلال کس لیے؟

نظر میں اس پوری کائنات اور اس کے تمام مظاہر میں وجود باری اور اس کی توحید و ربوبیت کی نشانیاں یعنی ”دلائل ربوبیت“ و ”دلائل قرآن حکیم کے وہ دلائل و براہین واضح نہیں ہو سکتے جو نظام کائنات سے متعلق ہیں۔ لہذا اگر سائنسی علوم کو غیر معتبر قرار دے

سائنسی علوم کے وہ حقائق و معارف جو تجرباتی طور پر ثابت ہیں وہ قرآن کی نظر میں معتبر ہیں اور ان سے استدلال کیے بغیر قرآن حکیم کے وہ دلائل و براہین واضح نہیں ہو سکتے جو نظام کائنات سے متعلق ہیں۔ لہذا اگر سائنسی علوم کو غیر معتبر قرار دے

”آیات“ یا دلائل ربوبیت کی حقیقت سمجھنے اور انھیں منظر عام پر لانے کی غرض سے ”اہل علم“ اور ”اہل دانش“ کو ابھارا اور ان کی پوری پوری ہمت افزائی کی ہے۔ چنانچہ یہ دلائل ربوبیت آج جدید سائنسی تحقیقات و اکتشافات کی روشنی میں کھل کر سامنے آگئے ہیں۔ جن سے استدلال کر کے کفر و شرک اور الحاد و مادیت کا ابطال کرنا آسان ہو گیا ہے۔ مگر حیرت اور تعجب کی بات ہے کہ آج مسلمان ان علوم و مسائل کا جائزہ لے کر قرآنی دلائل و براہین کو واضح کر کے نوع

ان مفید علوم سے کنارہ کشی اختیار کر کے جہاں ایک طرف دلیل و استدلال کے میدان ہی میں نہیں بلکہ ان علوم کے ذریعہ حاصل ہونے والے مادی فوائد سے بھی محروم ہو گئے ہیں تو دوسری طرف بنی آدم کے سامنے خداوند عالم کی ہدایت واضح کر کے الحاد و مادیت کا خاتمہ کرنے کی راہ میں ناکام دکھائی دے رہے ہیں۔

دیا جائے تو پھر وہ سیکڑوں آیتیں مہمل و معطل قرار پائیں گی جن کے ذریعہ نیکو و معاندین پر حجت قائم کی گئی ہے۔ اس طرح پورا قرآن بے معنی بن کر رہ جائے گا اور اس سے کسی بھی قسم کا استدلال کرنا ممکن نہیں رہ جائے گا۔ ظاہر ہے کہ یہ ایک واہیات قسم کا نظریہ ہے جو بالکل مردود ہے۔

ایک بے دلیل دعویٰ

لہذا جو لوگ سائنسی علوم کو محض بدلتے ہوئے نظریات کا پلندہ قرار دے کر ان کے ذریعے قرآن حکیم کی تفسیر کرنا صحیح نہیں مانتے، وہ اپنے اس دعوے کے

انسانی پر اللہ کی حجت قائم کرنے کے بجائے ان علوم کو غیر معتبر قرار دے کر گویا کہ خود قرآن حکیم کو بھی ناقابل اعتبار ثابت کرنا چاہتے ہیں اور اس غلط فہمی بلکہ حقائق سے لاعلمی کے باعث آج اسلام اور مسلمانوں کو دوہرا نقصان پہنچ رہا ہے۔ چنانچہ وہ ان مفید

ثبوت میں کوئی ایک آیت بھی ایسی پیش نہیں کر سکتے جس کے مطابق باری تعالیٰ نے ان علوم و مسائل کو ناقابل استدلال قرار دیا ہو۔ جبکہ اس کے برعکس ان علوم و مسائل کے معتبر ہونے پر ایک دو نہیں بلکہ سیکڑوں آیتیں پیش کی جاسکتی ہیں۔ کیونکہ اللہ تعالیٰ کی



اور اس کی توحید و وحدانیت وغیرہ وغیرہ۔ اور ان صفات الہی کی تجلیوں سے کفر و شرک اور الحاد و لادینیت کے ایوان مترنزل ہو جاتے ہیں۔ عصر جدید میں یہ قرآن عظیم کا ایک نیا اور تازہ معجزہ ہے، جو آج نوع انسانی کو مبہوت اور خیرہ کر سکتا ہے۔ اور اس سلسلے میں سب سے زیادہ حیرت انگیز بات یہ ہے کہ آج کتاب الہی کے اس معجزے کو خود جدید سائنس اپنی تحقیقات و اکتشافات کے ذریعہ اجاگر کر کے قرآن عظیم کے کلام الہی ہونے پر مہر تصدیق ثبت کر رہی ہے۔ حالانکہ جدید سائنس کا بنیادی نقطہ نظر

آج مسلمان قرآن اور نوع انسانی کے درمیان ایک آڑ بنے ہوئے ہیں۔

مادہ پرستانہ ہے، مگر وہ بے خبری میں آج دین و مذہب کی تائید پر مجبور نظر آ رہی ہے۔ کیونکہ خلاق عالم نے یہ کائنات کھیل کود میں نہیں بلکہ نہایت درجہ حکمت و منصوبہ بندی کے ساتھ پیدا کی ہے۔ لہذا آج خود منکرین حق کے ہاتھوں وہ تمام حقائق واضح ہو رہے ہیں جن کو باری تعالیٰ اپنے ازلٰی منصوبے کے تحت واضح کرنا چاہتا تھا۔ مگر آج کل کے مسلمان قرآن عظیم کے مقاصد کے مطابق ان نئے حقائق و معارف سے استدلال کر کے دین الہی اور کتاب الہی کا معجزہ ثابت کرنے اور نوع انسانی کو اللہ کی ہدایت سے روشناس کرنے کے بجائے ان علوم کو ناقابل اعتبار قرار دے کر خود اپنی نقصان کر رہے ہیں۔

تجرباتی سائنس قوانین ربوبیت کی مکتشف

واقعہ یہ ہے کہ تجرباتی سائنس اور اس کے حقائق کبھی نہیں بدلتے۔ چنانچہ طبیعی علوم (علم طبیعیات اور علم کیمیا) پوری طرح تجرباتی ہیں، جن کی بنیاد پر آج ٹکنالوجی کے میدان میں نئے نئے کمالات کا ظہور ہو رہا ہے۔ چنانچہ مادہ اور توانائی (انرجی) کے اصول و ضوابط بالکل منظم اور باضابطہ ہیں، جن کی بنیاد پر جدید سائنس محیر العقول کارنامے انجام دے رہی ہے اور وہ بدو بحر کی تفسیر کر کے

علوم سے کنارہ کشی اختیار کر کے جہاں ایک طرف دلیل و استدلال کے میدان ہی میں نہیں بلکہ ان علوم کے ذریعہ حاصل ہونے والے مادی فوائد سے بھی محروم ہو گئے ہیں تو دوسری طرف بنی آدم کے سامنے خداوند عالم کی ہدایت واضح کر کے الحاد و لادینیت کا خاتمہ کرنے کی راہ میں ناکام و کھائی دے دے ہیں۔ اس طرح ان علوم میں مسلمانوں کی پسماندگی سے دین الہی کو دھرا نقصان پہنچ رہا ہے اور اس کا نتیجہ یہ کہ نوع انسانی کی

گمراہیوں میں روز افزوں اضافہ ہو رہا ہے۔ گویا کہ آج مسلمان قرآن اور نوع انسانی کے درمیان ایک آڑ بنے ہوئے ہیں۔

کتاب ہدایت کا کمال

قرآن عظیم ایک جامع اور کامل ہدایت نامہ ہے جو صرف شرعی مسائل ہی میں ہماری رہنمائی نہیں کرتا بلکہ وہ فکری و نظریاتی (فلسفیانہ) مسائل میں بھی ہماری پوری پوری رہبری کرتا ہے۔ چنانچہ سورہ بقرہ کی آیت نمبر 185 کے مطابق اس کی اصل ”ہدایت“ اس کے وہ واضح دلائل ہیں جو حق و باطل میں تمیز کرنے کی کسوٹی ہیں۔ اور یہ دلائل اقوام عالم کو راہ راست پر لانے کی غرض سے کتاب اللہ میں اسلوب بدل کر بیان کیے گئے ہیں، جو مختلف مظاہر فطرت اور ان کے نظاموں میں ودیعت شدہ ہیں۔ چنانچہ باری تعالیٰ نے اپنے ”خالق“ ہونے کے ناطے ان تمام مظاہر اور ان کی ساخت میں اپنی حیرت انگیز صنعت و کارگیری کا مظاہرہ کرتے ہوئے اپنا ”اتہ پتہ“ پوری طرح درج کر دیا ہے، جو ان کا باریک بینی کے ساتھ جائزہ لینے کے بعد واضح و آشکار ہو جاتا ہے۔ بالفاظ دیگر مظاہر کائنات کے مطالعے سے صفات الہی کا جلوہ سامنے آتا ہے، جیسے خدا کا وجود، اس کی خلاقیت، اس کی قدرت و ربوبیت



اجرام سماوی پر ڈورے ڈال رہی ہے۔ موبائل فون، کمپیوٹر انٹرنیٹ اور جوہری توانائی کی تسخیر وغیرہ تجرباتی سائنس کی بعض مثالیں ہیں۔ غرض مادہ و توانائی کے جن بنیادی اصولوں کے تحت یہ کارنامے انجام پارہے ہیں وہ سائنس کے پیدا کردہ نہیں بلکہ خالق کائنات کے پیدا کردہ ہیں۔ اور سائنس صرف ان قوانین ربوبیت کا

اکتشاف کر کے ان سے مستفید ہو رہی ہے۔ یہ قوانین اس کائنات میں ازل سے موجود تھے اور تابد موجود رہیں گے۔ لہذا تجرباتی سائنس کو بدلتے ہوئے نظریات کا نام دینا درحقیقت قوانین ربوبیت کو بدلتے ہوئے نظریات قرار دینا ہے، جو ایک لامعنی بات ہی نہیں بلکہ ان قوانین سے مکمل نادراقتیت کا ثبوت ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ یہ پوری کائنات پوری طرح قوانین ربوبیت میں جکڑی ہوئی ہے، کیونکہ ہر چیز کی باگ ڈور باری تعالیٰ کے ہاتھ میں ہے اور یہ مادی قوانین کبھی نہیں بدلتے۔ چنانچہ انہی قوانین کے

حالانکہ جدید سائنس کا بنیادی نقطہ نظر مادہ پرستانہ ہے، مگر وہ بے خبری میں آج دین و مذہب کی تائید پر مجبور نظر آرہی ہے۔ کیونکہ خلاق عالم نے یہ کائنات کھیل کود میں نہیں بلکہ نہایت درجہ حکمت و منصوبہ بندی کے ساتھ پیدا کی ہے۔ لہذا آج خود منکرین حق کے ہاتھوں وہ تمام حقائق واضح ہو رہے ہیں جن کو باری تعالیٰ اپنے ازلی منصوبے کے تحت واضح کرنا چاہتا تھا۔

خلافت ارض کے میدان کو سر کرنے کی مہم میں جٹ جائیں۔ اور اس مقصد کے حصول کے لیے عربی مدارس کے نصاب تعلیم میں ان علوم کی تحصیل و تدریس کو لازمی قرار دینا وقت کی سب سے

بڑی ضرورت ہے۔ تاکہ ہمارے علماء اسلامی علوم کے ساتھ ساتھ سائنسی علوم میں بھی رسوخ حاصل کر کے ملت اسلامیہ کی تعمیر نو کا فریضہ ادا کر سکیں۔ ان علوم سے بیگانگی کے باعث ہماری تباہی بہت زیادہ ہو گئی ہے۔ لیکن اگر ہم ان سے اسی طرح لا تعلق رہے تو آنے والی تباہی اس سے زیادہ ہو سکتی ہے۔ کیونکہ یہ علوم آج قوموں کی تقدیر بدل سکتے ہیں۔ جو ان کا خیر مقدم کرے گا وہ فائز المرام ہوگا اور جو ان سے منہ موڑے گا

ذریعہ جہاں ایک طرف مادی میدان میں قوت و شوکت حاصل ہوتی ہے تو دوسری طرف دلیل و استدلال کے میدان میں وجود باری اور اس کی ربوبیت کے نئے نئے حقائق بھی سامنے آتے ہیں، جن کے ذریعے مگر اہل انانیت کی رہنمائی ہوتی ہے۔

کاتب تقدیر کا فیصلہ

ماہنامہ سائنس میں اشتہار دے کر اپنی تجارت کو فروغ دیجئے

فرض آج اہل اسلام کا فرض ہے کہ وہ دینی و دنیوی دونوں اعتبار سے ان مفید علوم سے آراستہ ہو کر کلمہ الہی کو بلند کرنے اور



زکریا رازی اور فن جراحی

میں اسے دسترس حاصل تھی۔“

زکریا رازی کا سب سے بڑا اور اہم کارنامہ یہ ہے کہ اس نے طب کے پرانہ اور منتشر سرمایہ کو یکجا کر کے نئے قالب میں ڈھالا اور پھر اسے اپنے دیگر اطباء کے اقوال، تجربات اور نظریات وغیرہ سے مزین کیا اور اپنی عظیم تصنیف ”الحاوی الکبیر فی الطب“ میں نہایت دلکش اور سائنسی انداز میں پیش کر کے دنیا کو ایک ایسا انسائیکلو پیڈیا عطا کیا جسے یورپ میں سترھویں صدی تک اور ہندوپاک میں آج تک مقبولیت حاصل ہے۔ اس طرح رازی دیگر مسلمان اطباء نے سائنس کے فروغ میں جو بنیادی نقوش تیار کیے تھے انہی کی بدولت آج کے سائنسی علوم اٹھنے ترقی یافتہ شکل میں ہمارے سامنے موجود ہیں۔

رازی کی تاریخ پیدائش کے سلسلہ میں مورخین نے کسی ایک سنہ اور تاریخ پر اتفاق نہیں

کیا ہے بلکہ بعض نے 226ھ / 840ء، بعض نے 236ھ / 850ء اور بعض نے 250ھ / 864ء لکھا ہے، لیکن زیادہ تر مورخین کی رائے ہے کہ وہ 240ھ / 854ء اور 251ھ / 865ء کے درمیان پیدا ہوا۔ شہر ”رے“ میں پیدا ہونے کی وجہ سے اسے رازی کہا جاتا ہے۔ اس

سرزمین ایران ہمیشہ سے ہی مختلف علوم و فنون کا گہوارہ رہی ہے۔ یہاں ہر دور میں ایسے اطباء، سائنسدان اور دانشور پیدا ہوتے رہے ہیں جن کے کارنامے آپ زر سے لکھے جانے کے قابل ہیں۔ اسی ایران کے ایک مردم خیز شہر ”رے“ میں آج سے تقریباً ایک ہزار سال قبل ایک ایسا اعلیٰ ترین ذہن و دماغ رکھنے والا محقق، مفکر

زکریا رازی کا سب سے بڑا اور اہم کارنامہ یہ ہے کہ اس نے طب کے پرانہ اور منتشر سرمایہ کو یکجا کر کے نئے قالب میں ڈھالا اور پھر اسے اپنے دیگر اطباء کے اقوال، تجربات اور نظریات وغیرہ سے مزین کیا اور اپنی عظیم تصنیف ”الحاوی الکبیر فی الطب“ میں نہایت دلکش اور سائنسی انداز میں پیش کر کے دنیا کو ایک ایسا انسائیکلو پیڈیا عطا کیا جسے یورپ میں سترھویں صدی تک اور ہندوپاک میں آج تک مقبولیت حاصل ہے۔

اور سائنسدان پیدا ہوا جسے دنیا ابو بکر محمد بن زکریا رازی کے نام سے جانتی ہے۔ اس عبقری شخصیت نے علاج و معالجہ اور تصنیف و تالیف کے میدان میں جو عظیم الشان خدمات انجام دیں ان کی مثالیں تاریخ طب میں خال خال ہی دیکھنے کو ملیں گی۔ مورخین نے اسے عہد اسلامی اور قرون وسطیٰ کے اطباء میں سب سے زیادہ قابل اور لائق وفاق طبیب تسلیم کیا ہے۔ پروفیسر ای۔ جی براؤن نے اسے جدت پسند اور عظیم ترین طبیب بتاتے ہوئے اس کی خدمات کو بہت سراہا ہے۔ اسی طرح مشہور مورخ

جارج سائمن رازی کی خدمات پر روشنی ڈالتے ہوئے لکھتا ہے:

”رازی نہ صرف اسلام اور قرون وسطیٰ کا ایک عظیم طبیب تھا بلکہ وہ ایک کیمیادان اور ماہر طبیعیات بھی تھا۔ امراض نسوان، علم المتقابلہ اور جراحی عین وغیرہ



ہے۔ اطباء قدیم اس فن میں بھی کافی شہرت یافتہ تھے۔ وہ آپریشن کے لیے انہی آلات و تکنیک کو استعمال کرتے تھے جو خود ان کی ایجاد کردہ تھیں۔ لیکن افسوس کی بات ہے کہ بعد کے دور میں یہ فن اتنا زوال پذیر ہو گیا کہ صرف جراحی صغیرہ (Minor Surgery) تک ہی محدود ہو کر رہ گیا۔ اس مختصر مقالہ میں رازی کی دوسری خدمات سے قطع نظر کر کے صرف فن جراحی سے متعلق اس کے کارناموں کو اجمالی طور پر پیش کیا جا رہا ہے۔

رازی نے دوسرے طبی علوم کے ساتھ علم الجراحی

میں بھی خوب مہارت حاصل کر لی تھی۔ اس شبہ میں بھی کئی اولیات اس کی طرف منسوب ہیں۔ تمام اعمال جراحہ میں سے زکریا رازی کا نزول الماء (Cataract) کا آپریشن تمام عرب میں مشہور تھا۔ اس مرض

رازی پہلا طبیب ہے جس نے زخموں کی سلائی کے لیے جانوروں کی آنتوں کو دھاگے کے طور پر استعمال کیا۔ اس نے عمل جراحی کے لیے ایک کارآمد آلہ بنایا تھا جس نشتر (Seton) کہتے ہیں۔

کے بارے میں وہ جانتا تھا کہ یہ لینس کے دھندلے پن سے پیدا ہوتا ہے۔ حکیم علی گیلانی نے شرح معالجات قانون میں لکھا ہے کہ خراسان میں وزیر احمد بن اسماعیل کو مرض خناق (Diphtheria) لاحق ہو گیا تھا جس کی وجہ سے سانس کاراستہ بند ہو گیا تھا۔ رازی نے سانس کی نالی میں سوراخ کر کے ہوا کی آمد و رفت کاراستہ بنادیا تھا، جس کی وجہ سے اس جاں بلب مریض نے نئی زندگی پائی۔ یہ عمل طب جدید میں فتح القصبہ (Tracheostomy) کے نام سے جانا جاتا ہے۔ یہ رازی کا ایک معرکہ الآراء آپریشن تھا جس کی وجہ سے وہ خراسان میں کافی مشہور ہو گیا۔ بعض روایت میں یہ بھی ہے کہ اس نے آلہ میل نہاں (Trocar & Canula) سے چاک کر کے خون اور پیپ کو نکال دیا جس سے مریض نے شفا پائی۔

رازی پہلا طبیب ہے جس نے زخموں کی سلائی کے لیے جانوروں کی آنتوں کو دھاگے کے طور پر استعمال کیا۔ اس نے عمل

کی نشوونما بھی ”رے“ میں ہوئی۔ اس کی ابتدائی زندگی کے چند ایام لہو و لہب میں گزرے۔ مورخین نے لکھا ہے کہ عود بجاتا اور دوستوں کے ساتھ سیر و تفریح اس کا محبوب مشغلہ تھا لیکن یکایک اس کی زندگی میں انقلاب آیا اور اس نے اپنی تمام تر توجہ تحصیل علوم کی طرف مرکوز کی جس کے نتیجہ میں وہ طب، کیمیا، منطق و فلسفہ، ہیئت، فلکیات، طبیعیات، ہندسہ اور علم اخلاق جیسے مختلف علوم و فنون میں ماہر ہو گیا۔ فلسفہ میں اس کے استاد کی حیثیت سے ابو یزید بلخی اور طب میں علی بن ربن طبری کا ذکر کتابوں میں ملتا ہے۔ اس نامور طبیب نے 825ء میں پیرائہ سالی میں نایاب ہو کر وفات پائی۔

رازی علوم و فنون کے اعتبار سے جامع الصفات شخصیت کا

مالک تھا۔ اس کی تصانیف کے بارے میں بھی کافی اختلاف ہے۔ ابن ندیم نے 167، جمال الدین قطبی نے 133 اور البیرونی نے 184 بتائی ہیں جبکہ ”عیون الانبانی طبقات الاطباء“ میں ابن ابی اصیحو نے 200 سے زائد تصانیف

کا ذکر کیا ہے۔ اس نے کیمیا پر بھی ایک کتاب لکھی جس میں تجرباتی آلات کی تفصیل درج ہے۔ اس کی تصانیف میں ”الحادی الکبیر“ کے علاوہ ”کتاب سر الاسرار“ ”کتاب المنصوری“ ”کتاب فی لخصہ والجدری“ ”کتاب المرشد“ اور کتاب ”برء الساعۃ“ نے کافی شہرت پائی۔ ان عظیم الشان کارناموں کی وجہ سے بین الاقوامی طبی کانگریس نے 1913ء کے اجلاس میں اسے علم طب کا امام تسلیم کیا گیا۔ بقول ابن ابی اصیحو ”رازی کا عرب اطباء میں وہی مقام ہے جو جالینوس کا یونانی اطباء میں ہے۔“ ”بہی وجہ ہے کہ اسے ”جالینوس العرب“ اور ”بقراط زمان“ جیسے القاب سے بھی نوازا گیا ہے۔

زکریا رازی کو جس طرح ادب، منطق اور فلسفہ میں اچھی مہارت حاصل تھی اسی طرح علم طب بالخصوص معالجات اور فن جراحی میں بھی اسے درجہ کمال حاصل تھا۔ یہ بھی ایک حقیقت ہے کہ فن جراحی ابتداء سے ہی طب یونانی کا ایک طرہ امتیاز رہا



جس کے حرام مغز پر ایک ٹیومر کے دباؤ کی وجہ سے شتہ کی طرف جانے والے اعصاب مفلوج ہو گئے تھے۔ اس مرض کو جدید اصطلاح میں Neuropathic Bladder کہا جاتا ہے۔

رازی نے غالباً اناہ صفین (Scrotal Gangrene) کا ذکر بہت واضح الفاظ میں کیا ہے۔ وہ لکھتا ہے کہ میں نے اسپتال میں ایک مریض کو دیکھا جس کے خسیوں کی جلد مرض کی وجہ سے گل گئی تھی اور بعد میں وہ بالکل صاف ہو گئی جس کی وجہ سے خیسے ننگے ہو گئے۔ میں نے اس مریض کا علاج صندل، گلاب، کافور، سفوف الماس اور آب کو سے کیا جس کے نتیجے میں اس مقام پر دوبارہ گوشت پیدا ہو گیا تھا۔ لیکن قدرتی طور پر جیسا ہونا چاہئے تھا ویسا نہیں پیدا

ہو سکا، مگر مریض صحت یاب ہو گیا اور خسیوں کے افعال بھی طبعی طور پر انجام پانے لگے۔ خسیوں میں لاحق ہونے والے غافر اناہ کی اتنی صریح تفصیل اس سے پہلے اور کسی طبیب نے نہیں پیش کی۔ ڈاکٹر فورنیر (Fournier) (1832-1914ء) نے جب اس مرضی کیفیت کو بیان کیا تو اس کا نام Fournier's Gangrene رکھا جو بعد میں اسی نام سے مشہور ہوا۔

جبکہ انصاف کا تقاضہ یہ تھا کہ اسے رازی سنڈروم (Rhazes' Syndrome) کے نام سے منسوب کیا جاتا۔ رازی کے تقریباً ایک ہزار سال بعد Max Thorek نے اپنی کتاب "The Human Testicle's" میں اس مرض کے بارے میں وہی سب کچھ لکھا جو رازی بیان کر چکا ہے۔ Thorek نے لکھا ہے کہ ایسی حالت میں خسیوں کو پوناٹیم پر میٹل میں ڈبوئے پکڑے سے ڈھک دیں جس سے انگوری ساخت پیدا ہونے کے بعد اس جگہ پر نیا گوشت آجائے گا اور زخم بھی مندمل ہو جائے گا۔

جراحی کے لیے ایک کارآمد آلہ بنایا تھا جس نشتر (Seton) کہتے ہیں۔ رازی نے ہی سب سے پہلے پیٹ کے آپریشن میں باہر نکلے ہوئی آنتوں کو ڈھانپنے کے لیے گیلے اور گرم کپڑے کو استعمال کیا اور نرم وغیرہ دھاتی نلکیوں کو قاططیر (Catheter) کے طور پر استعمال کیا۔ سکتے میں معاجم یعنی سیٹگوں کا استعمال اور عربوں و لاطینی یورپ دونوں کو پارہ کے مراہم کے استعمال سے رازی نے آگاہ کیا۔ الکحل اور ریشم سے زخموں کو دھونا دینا بھی رازی کی پہلی دریافت ہے۔ رازی کی تصانیف کے مطالعہ سے معلوم ہوتا ہے کہ اس نے

رازی پہلا طبیب ہے جس نے پلاسٹک سرجری کو علم الجراحات کی ایک شاخ کی شکل میں دنیا کو متعارف کرایا۔ "الحادی" کی چھٹی جلد میں اس نے مرض عکم یعنی Harelip کو درست کرنے کی جو ترکیب بیان کی ہے وہ بعینہ آجکل بھی اختیار کی جاتی ہے۔ اس بیان کو پڑھ کر موجودہ پلاسٹک سرجری کا نقشہ آنکھوں کے سامنے آ جاتا ہے۔

گھٹنے کی ہڈی یعنی رضفہ (Patella) کے نوٹ جانے پر ایک مریض میں احصال الرضفہ (Patellectomy) کا عملیہ انجام دیا تھا۔ اسی عملیہ کو تقریباً ایک ہزار سال بعد یعنی 1937ء میں ڈاکٹر بک (Book) نے مریضوں میں انجام دیا۔ بقول رازی رضفہ (Patella) ایک ایسا مقام ہے جہاں اکثر کسر (Fracture) لاحق ہو جاتا ہے۔

اس کی تشخیص کو بیان کرتے ہوئے وہ لکھتا ہے کہ ہاتھ سے ٹٹولنے پر اگر ٹوٹی ہوئی جگہ کھردری معلوم ہو اور اس میں رگڑ کی آواز پائی جائے تو یہ کسر کی علامت ہے۔ اس کا علاج یہ ہے کہ مقام کسر کو اپنی جگہ قائم کر دیں یا پھر اسے کاٹ کر نکال دیں۔ رازی نے کسر عظام پر ایک رسالہ بھی تحریر کیا ہے۔

رازی نے ایسے چند مریضوں کا ذکر کیا ہے جن کے کان میں شدید درم پیدا ہو جانے کی وجہ سے ان کے دماغ میں پھوڑا بن گیا تھا۔ اسی طرح اس نے قطان نامی ایک مریض کا بھی ذکر کیا ہے



ذکر اس نے بڑے دلچسپ انداز میں کیا ہے۔ اس نے لکھا ہے کہ اس مرض کا علاج میں نے اس طرح کیا کہ پہلے مریض کو لٹایا اور پھر ہر نیا کے مقام کے چاروں طرف روشنائی سے ایک حلقہ بنایا اور ایک ہنگ کے ذریعہ جلد کو درمیان سے اٹھا کر سلائی کر دی۔ وہ مزید لکھتا ہے کہ اگر دھاگہ آنتوں سے گزرے تو آنتوں کو بچنے کی طرف دھکیلیں اور اگر شرب (Omentum) سے گزرے تو خون کی رگوں کو باندھ کر کاٹ دیا جائے۔ اسی طرح دھاگے کو صلیبی شکل میں گزار کر اس میں گرہ لگادی جائے۔ اس سے ساختیں مردہ ہو جاتی ہیں اور اندام واقع ہو کر مرض سے نجات مل جاتی ہے۔

رازی نے ایسے کئی بچوں کا ذکر کیا ہے جنہیں زخم کے نتیجے میں مرض کزاز (Tetanus) لاحق ہو گیا تھا۔ اس وجہ سے انہیں تشنجی دورے پڑتے تھے۔ اس نے مشورہ دیا ہے کہ ایسی حالت میں زخم کو بڑا کر دیا جائے تاکہ مواد کا اخراج آسانی سے ہو تارے۔

خنازیر (Cervical Lymphadenitis) کے بارے میں رازی نے لکھا ہے کہ یہ مرض زیادہ تر بچوں میں پایا جاتا ہے اور اس میں گردن اور کنبھران کے غدود زیادہ متاثر ہوتے ہیں، یہ مرض جلد ہی متصل ساختوں کو بھی متاثر کر لیتا ہے، اس کے بعد وہ نرم اور سخت گانھوں کے باہر فرق کو واضح کرتا ہے۔ رازی نے چند ایسے مریضوں کا ذکر کیا ہے جنہیں زمانہ بلوغت سے پہلے کھانسی اور ضیق النفس کی شکایت کے ساتھ ساتھ التواء فقرات (Scoliosis) کی شکایت بھی لاحق تھی۔ اس کا سبب کسی قسم کی چوٹ وغیرہ نہیں تھی بلکہ گہرائی میں بڑے بڑے پھوڑے موجود تھے جن کی وجہ سے تنفسی اور قلبی دشواریاں لاحق ہو گئی تھیں۔ چنانچہ انہی اسباب کی وجہ سے کچھ دنوں کے بعد ان کی موت واقع ہو گئی۔ اس بیان میں صاف ظاہر ہے کہ رازی خراج بارد (Cold Abscess) کے سبب التواء فقرات (Scoliosis) کے پیدا ہونے سے بخوبی واقف تھا۔ یہ الفاظ دیگر یہ کہا جاسکتا ہے کہ اسے دق نخاعی (Tuberculosis of Spine) کا علم تھا جس کو جدید طبی اصطلاح میں "Pott's Disease" کہا جاتا ہے۔

رازی پہلا طبیب ہے جس نے پلاسٹک سرجری کو علم الجراحات کی ایک شاخ کی شکل میں دنیا کو متعارف کر لیا۔ "الحادی" کی چھٹی جلد میں اس نے مرض غلم یعنی Harelip کو درست کرنے کی جو ترکیب بیان کی ہے وہ بعینہً آجکل بھی اختیار کی جاتی ہے۔ اس بیان کو پڑھ کر موجودہ پلاسٹک سرجری کا نقشہ آنکھوں کے سامنے آ جاتا ہے۔

رازی نے ایسے کئی مریضوں کا ذکر کیا ہے جنہیں پتھری کا مرض لاحق تھا اور وہ پیشاب کرنے پر قادر نہیں تھے۔ پیشاب رک جانے کی وجہ سے ان کا مثانہ پھیل گیا تھا۔ اس کے بعد اس نے پتھری کو نکالنے کی ترکیب اور اس سے پیدا شدہ پیچیدگیوں کی تفصیل پیش کی ہے۔ اس کا یہ مشورہ بھی نہایت اہمیت کا حامل ہے کہ جس بچہ کو یہ مرض لاحق ہو جائے وہ روزانہ گرم پانی سے غسل کرے، پیشاب آور اور پتھریوں کو تحلیل کرنے والی دوائیں استعمال کرے۔ درد کو دفع کرنے کے لیے افیون کے استعمال کو مفید بتایا ہے۔ اس کا کہنا ہے کہ افیون میں پٹی ترکر کے اسے براہ مقدر رکھنے سے درد فوراً ساکن ہو جاتا ہے۔ یہ ترکیب حقہ کے طور پر آج بھی مستعمل ہے۔ پتھری کے سلسلہ میں رازی کا یہ بھی خیال تھا کہ اگر پتھری اپنی جسامت کی وجہ نکالنے کے قابل نہ ہو تو اسے ٹکڑے ٹکڑے کر کے نکال دیں۔ پتھری کے متعلق اس نے ایک "کتاب الحصى فی الھکی والشانہ" کے نام سے تحریر کی ہے۔ جس میں پتھریوں کی پیدائش، ان کے اسباب، علامات و علاج وغیرہ سے بحث کی ہے۔

ہر نیا کے بارے میں رازی کا خیال تھا کہ یہ مرض جلد کے پھٹ جانے کی وجہ سے پیدا نہیں ہوتا جیسا کہ یونانی اطباء اور عرب طبیب ابن زہر کا خیال تھا، بلکہ اس کے نزدیک یہ مرض راستہ کی کشادگی کی وجہ سے پیدا ہو جاتا ہے۔ فتن سری (Umbilical Hernia) کے بارے میں رازی نے لکھا ہے کہ یہ مرض بچوں میں زیادہ رونے، شدید کھانسی یا چوٹ لگنے سے پیدا ہو جاتا ہے۔ اس کا علاج یہ ہے کہ اس مقام کو اپنی جگہ واپس لوٹا کر اسے چاروں طرف سے داغ دیا جائے۔ اس سے ریشہ دار ساختیں پیدا ہو کر مرض دوبارہ لاحق نہیں ہوگا۔ اپنی کتاب "الحادی" میں "Large Umbilical Hernia" کا



مرض لاحق ہو تب بھی متاثرہ حصہ کو کاٹ کر نکال دینا بہتر ہے۔
زخموں سے بہتے خون کو روکنے کے لیے رازی نے جن طریقوں کا ذکر کیا ہے ان کی افادیت آج بھی مسلم ہے، چنانچہ وہ لکھتا ہے کہ:

- 1- خون نکلنے کی جگہ کا داغ دینا (Cauterization) بہتر ہوتا ہے۔
- 2- انگلیوں سے دباؤ ڈال کر بھی بہتے خون کو روکا جاسکتا ہے۔
- 3- عروق کو ریشم یا گھوڑے کے بال یا عود کے ریشوں سے باندھ دینا بھی مفید ہے۔
- 4- ٹھنڈا پانی یا برف کا استعمال بھی مفید تدابیر ہیں۔
- 5- شریان کے دونوں سروں کو ملا کر آپس میں سی دینے سے بھی فائدہ ہوتا ہے۔

6- مقامی طور پر ایسی دواؤں کا چھڑکنا جن میں خون بند کرنے کی صلاحیت ہو۔

رازی نے جس طرح امراض جراحیہ کے علاج و معالجہ میں اعمال جراحیہ کو بالتفصیل بیان کیا ہے اسی طرح ان امراض کے علاج میں ایسے نسخے بھی تحریر کیے ہیں جن کے استعمال سے مرض کا ازالہ ہو جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اپنی کتاب "برہ السائد" (فوری آرام) میں اس نے بواسیر، ناصور، زخم، پھوڑا، چوٹ، گناہ، آگ سے جل جانا، کانچ لگنا، قویج، ورم لوز تین (Tonsillitis) اور نقاط دم (Purpura) وغیرہ کے علاج میں مجرب نسخے تحریر کیے ہیں جن کے بارے میں اس کا دعویٰ ہے کہ ان کے استعمال سے ان امراض میں فوری طور پر فائدہ ظاہر ہونے لگتا ہے۔ اسی طرح اس نے "کتاب المنصور" میں سرطان، رسولی، خنازیر، پھوڑے، گانچیں اور بسمری (Whitlow) کے علاج میں بھی ان نسخوں کا ذکر کیا ہے۔ اس طرح یہ بات پورے وثوق اور اعتماد کے ساتھ کہی جاسکتی ہے کہ جس طرح زکریا رازی کو علاج و معالجہ میں شہر دوام حاصل تھی اسی طرح فن جراحیت اور اعمال جراحیہ سے اس کی واقفیت بھی کچھ کم نہ تھی، یہی وجہ ہے کہ اسے اسلامی اور عرب اطباء میں ایک ماہر سرجن کے طور پر بھی یاد کیا جاتا ہے۔

رازی نے زخموں اور پھوڑوں کے اسباب، علامات و انجام کے بارے میں خالص علمی انداز میں بحث کی ہے۔ زخموں پر اس نے نہایت کامیابی اور خود اعتمادی کے ساتھ عمل جراحی بھی کی تھی۔ اس میں ناصور (Fistula) کا آپریشن بھی شامل تھا، قروح بستر (Bed Sores) کے بارے میں اس نے لکھا ہے کہ طویل عرصہ تک پشت کے بل لیٹنے سے زخم لاحق ہو جاتے ہیں جس کے نتیجے میں وہ جگہ سرخ ہو جاتی ہے جس سے بچنے کا طریقہ یہ ہے کہ مریض کو ایسے تخت پر لٹایا جائے جس میں اس مخصوص جگہ کا تختہ نکال دیا گیا ہو اور وہ جگہ بالکل کھلی ہوئی ہو۔ زخم کو سوتی کپڑے سے ڈھکنے کے بعد اس پر ٹھنڈا پانی چھڑک دیں اور بید کی چٹاں اور باجرہ بچھا دیں اس کے بعد عرق گلاب اور روغن آس کی قبروطی بنا کر زخم پر لگادیں۔ اگر ورم حار لاحق ہو جائے تو شراب میں کوملا کر ضلوا کریں۔ رازی نے سرطان کی تعریف، وجہ تسمیہ اور اس کے پیدا ہونے کے مقامات وغیرہ کے بارے میں کافی تفصیل پیش کی ہے اور ساتھ ہی سرطان مفرح اور غیر مفرح کے فرق کو بیان کیا ہے۔ سرطان کے بارے میں رازی کا خیال تھا کہ اس کا مکمل علاج یا تو اس کو قطع کر دینا ہے یا پھر عمل کئی انجام دیتا ہے۔ سرطان کی اس طرح تفصیل آج کے سائنٹفک دور میں بہت اہمیت کی حامل ہے۔

ہیموفیلیا کے بارے میں رازی لکھتا ہے کہ اس شخص کو مسوڑھوں سے مستقل طور پر خون بہنے کی شکایت لاحق تھی، اس کا مختلف تدبیروں سے علاج کیا گیا، جب کسی طرح بھی فائدہ نہیں ہوا تو اس سے یہ نتیجہ نکلا کہ یہ جریان خون کی ایک مہلک قسم ہے۔ یہی مرض بعد میں مرض الناعور (Haemophilia) کے طور پر شناخت کیا گیا۔ رازی نے اس مرض کا کوئی شافی علاج تحریر نہیں کیا ہے۔ اعضاء کو قطع کر دینے کے سلسلہ میں رازی نے نرم ساختوں کی حفاظت کے لیے پلیٹ کے استعمال کو ضروری قرار دیا ہے۔ اس نے لکھا ہے کہ اگر جوڑے کے پاس ہڈی کا کوئی حصہ متاثر ہو جائے تو اس حصہ کو کاٹ کر نکال دینا چاہئے۔ اگر جوڑوں میں سوجن ہو یا ہڈی میں کوئی

سنترہ

انفلوئنزا، خون جاری ہونے کے رجحانات (Bleeding Tendencies) وغیرہ کا تدارک کرتا ہے اور انسان کو مضبوط و صحت مند بناتا ہے اور لمبی زندگی جینے میں مدد کرتا ہے۔

سنترے کا رس جسم میں ایک پیشاب آور مقوی قلب دوکا کام کرتا ہے یہ صفراء کے اخراج کو قابو کرتا ہے۔ خون کی تیزابیت کم کرتا ہے اور راحت بخش عضلات ڈالتا ہے۔

گزشتہ کئی سالوں سے قلبی بیماریوں کے علاج کے لیے میں شہد کے ساتھ سنترے کا رس بہت تسکین بخش نتائج کے ساتھ استعمال کرتا رہا ہوں۔ شدید قلبی امیر جنسیوں جیسے قلبی وقف الدم (Coronary Ischaemia) اکللی انسداد (Coronary Infarction) وغیرہ

میں کچھ طبیب اس اندیشے سے کہ وٹامن سی خون کی بے گلی یا گڑھا پن (Coagulation) بڑھادے گا، سنترے کا رس دینے سے ہچکچاتے ہیں حالانکہ روسی ماہر قلبیات (Cardiologists) اس حقیقت کی تصدیق کر چکے ہیں کہ اس طرح کی شدید قلبی امیر جنسیوں میں خون کی بے گلی سے وٹامن سی کا کوئی تعلق نہیں ہے بلکہ ایسی کیفیات

میں جبکہ مریض کے لیے صرف رقیق غذا تجویز کی جاتی ہے شہد ملا کر سنترے کا رس دینا قوت بخش اور محفوظ غذا ہے۔ لیکن ایسے مریض جنہیں قلبی عارضہ اور ذیابیطس ایک ساتھ ہوں وہ طبیب کی صلاح اور نگرانی میں شہد و سنترے کا رس استعمال کریں۔ تپ دق، دمہ،

عام نزلہ زکام، ورم شعب (Bronchitis) اور کھانسی و بلغم سے متعلق تمام کیفیات میں ایک گلاس سنترے کے رس میں ایک چمک نمک اور ایک بڑا چمچ شہد ملا کر استعمال کرنے سے بہت فائدہ مند

نتائج ملتے ہیں۔ اس کا نمکین عمل یا تاثیر (Saline Action) میسرور میں جے ہوئے بلغم کو دور کرتا ہے اور دوسرے ثانوی

سنترہ ایک بین الاقوامی پھل ہے جو اپنے ذائقے اور صحت بخش خوبیوں کی وجہ سے پوری دنیا میں استعمال کیا جاتا ہے۔ سنترے کی کئی اقسام ہیں جیسے بھر بھرے یا ڈھیلے چھلکے کا سنترہ (Citrus Reliculata) کے پاتے ہوئے چھلکے کا سنترہ (Citrus Sinesis) اور کھٹا سنترہ (Citrus - Aurantium) وغیرہ۔

ہندوستان میں بھر بھرے چھلکے کا سنترہ زیادہ استعمال کیا جاتا ہے اور زیادہ بارش کے علاقوں جیسے آسام وغیرہ میں کثرت سے آگتا ہے جبکہ مغربی ممالک میں تنے ہوئے چھلکے کا سنترہ زیادہ مقبول ہے۔

سنترے کے رس میں وٹامن سی، لوہا اور پوٹاشیم وغیرہ تین سے پانچ فیصد مختلف اقسام کی شکر کے ساتھ پائے جاتے ہیں۔ سنترے کی کھٹاس اس میں موجود شکر تیزاب کی وجہ سے ہوتی ہے جو سنترے کی مختلف اقسام میں مختلف مقداروں میں پایا جاتا ہے۔

سنترے کا رس دوسرے تمام پھلوں کے رس کے مقابلے میں ہر عمر کے لیے سوزوں ہے اور تمام بیماریوں میں بلا ضرر دیا جاسکتا ہے۔ خاص طور سے تپ دق، ٹائیفائیڈ اور سونڈی یا کھسرا (Measles) جیسے انفیکشن میں توانائی فراہم کرنے، پیشاب زیادہ

لانے، جسم میں بیماری کے خلاف قوت مدافعت پیدا کرنے اور صحت یابی میں تیزی لانے کے لیے سنترے کا رس ایک مثالی رقیق غذا ہے۔

ہندوستانی لوگوں میں ایک عام غلط فہمی یہ ہے کہ سنترہ بیماری میں استعمال کیے جانے والا پھل ہے اسی لیے اس کے نہایت آسانی سے مٹنے اور کم قیمت ہونے کے باوجود لوگ اسے روزانہ استعمال نہیں کرتے۔ حالانکہ تجربات سے یہ بات ثابت ہو چکی ہے کہ

سنترے کا باقاعدہ استعمال عام نزلہ زکام کے مسلسل حملوں،



عائاتی نام : سترس رینی کیولینا

(Citrus- reticulata)

فیلی : روٹسی (Rutaceae)

غذائیت فی سوگرام (تقریباً)

6.4	گرام	کاربوہائیڈریٹ
0.9	گرام	پروٹین
0.3	گرام	چکنائی
50	ملی گرام	کلیشیم
24	ملی گرام	فاسفورس
1	ملی گرام	لوہا
197	ملی گرام	پوٹاشیم
2.9	ملی گرام	سودیم
9.8	ملی گرام	سلفر
13	ملی گرام	میکینشیم
3.2	ملی گرام	کلورین
0.07	ملی گرام	تانبہ
350	آئی۔ پوگرام	وٹامن اے
120	مائیگروگرام	وٹامن بی ون (B ₁)
60	مائیگروگرام	وٹامن بی ٹو (B ₂)
0.3	ملی گرام	وٹامن بی سکس (B ₆)
5	ملی گرام	فولک تیزاب
0.3	ملی گرام	نیا سین
0.25	ملی گرام	پینٹو تھینک تیزاب
1	ملی گرام	بانٹوئن
68	ملی گرام	وٹامن سی
8.7	ملی گرام	اوکزیلیک تیزاب
ڈیڑھ گھنٹے		ہضم ہونے کا وقت
30		حرارے

انفیکشن کا تذکرہ کرتا ہے۔ اگر سترے کارس نمک وکالی مرچ ملا کر استعمال کیا جائے تو یہ مرغن یا زیادہ چکنی غذا لینے کی وجہ سے ہونے والی بد ہضمی اور کثرت صفرا کے باعث ہونے والی متلی دہنے کے لیے ایک دوا ہے اس کے علاوہ خونی بواسیر، غیر نباتی یا گوشت وغیرہ پر مشتمل غذا اور بخار وغیرہ کی وجہ سے پیاس کی شدت کے لیے بھی یہ دوا کام کرتا ہے۔

تیزابیت کی وجہ سے تکلیف کے ساتھ پیشاب آنا، سوزاکی وغیرہ مخصوص (Non-Specific) ورم مہال یا پیشاب کی نالی کی سوزش، ورم حوض (Pyelitis)، ورم مثانہ (Cystitis)، اور پیشاب کمرے کی تمام کیفیت میں سترے کارس ایک گلاس ناریل پانی میں ملا کر استعمال کرنا ایک نہایت قیمتی و قدرتی پیشاب آور کا کام کرتا ہے۔

کھیل کود و سخت محنت کے لیے سترے کارس

پنجابی پہلوان کشتی شروع ہونے سے آدھے گھنٹے پہلے منی بھر بجے ہوئے اخروٹ یا ایک گلاس سترے کارس پیتے ہیں۔ اس کے علاوہ یہ پہلوان روزانہ تازہ گیہوں (Germinating wheat) کے غیر غیر شدہ آٹے کی روٹی اور شہد بھی کھاتے ہیں۔ ان کا خیال ہے کہ شہد کے ساتھ سترے کارس پینے اور تازہ گیہوں کی روٹی کھانے سے جسم میں تھکان کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہوتی ہے۔ پچھلی کئی دہائیوں سے پنجاب میں ہر پہلوان اس بات سے واقف ہے۔

یہ مد نظر رکھتے ہوئے کہ سترے کارس اور تخم گیہوں (Wheat Germ) وٹامن سی اور ای سے مالا مال ہوتے ہیں میں نے تجرباتی طور پر کھیل شروع ہونے سے آدھا گھنٹہ پہلے کھلاڑیوں کو ایک گرم روڈوکسن روش (Rodoxon- Roche) (وٹامن سی) اور ای فیناکس روش (Ephenyl- Roche) (وٹامن ای) ایک گلاس شہد ملے ہوئے سترے کارس کے ساتھ دیا۔ جس کے بعد دیکھا گیا کہ جن کھلاڑیوں کو یہ نسخہ دیا گیا تھا انھوں نے اپنے آپ کو زیادہ



جیسے روغن نارین Dextro-Rotary, ISO-Hespendium, Aurantimarine, Limonene اور دیگر شکروں جیسے Hespendium وغیرہ سے پُر ہوتا ہے۔ سنترے کی مخصوص خوشبو انہی تیلوں کے باعث ہوتی ہے اور اسی خوشبو مرہبک ہے۔ سنترے کے چھلکے کا تیل نکالا جاتا ہے جو مختلف عطروں اور غذاؤں میں خوشبو پیدا کرنے والے عامل (Flavoring Agent) کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

سنترے کا چھلکا چرے پر ملنے سے رنگت میں نکھار پیدا ہوتا ہے اور اگر رات کو سونے سے پہلے یہ عمل کیا جائے تو کیکل مہاسوں کی روک تھام ہوتی ہے۔ کچھ شدید جلدی امراض جیسے پسیلیس (Psoriasis)، سوکھی چھاجن (Dry Eczema) جیرا نہ سبھی (Senile Itching) اور خارش وغیرہ پر بھی سنترے کا چھلکا لگایا جاتا ہے۔

شدید بد بھنسی اور عسر البلع یا نکلنے میں دشواری کے لیے تین بڑے چمچے چھلکے کا جو شانہ ایک گلاس لیمنڈ یا ترنجب (Lemonade) میں ملا کر استعمال کرنا ایک ٹانک یا مقوی دوا کا کام کرتا ہے اس کے علاوہ یہ صبح کی علالت، عام نزلہ، قلت خون، شدید قبض اور قلت پیشاب کا بھی علاج ہے۔

تازہ چھلکوں اور تازہ نرم پتیوں یا پھولوں کا عرق (Infusion) سنترے کے بھنے ہوئے گودے میں ملا کر جوڑوں کے درد، ہال توڑ، پھوڑا پھنسی، بدبودار سانسور، ذیابیطس، کل یا شب چراغ وغیرہ پر بطور ایک نہایت مؤثر لیری (Poultice) باندھا جاتا ہے۔ سنترے کی پتیوں و ٹہنیوں سے Petitgrain-Oil نکالا جاتا ہے۔

پھول

بالوں کو لمبا کرنے نیز خشکی کے علاج کے لیے سر پر سنترے کے تازہ پھولوں کے عرق کی ماسح کی جاتی ہے۔ سنترے کے ٹکڑے سوکھنے سے ذہنی قوت میں اضافہ ہوتا ہے، خوشی کا احساس

قوی محسوس کیا اور بدن درد و تھکان کا شکار نہیں ہوئے جو کہ کھیل شروع ہونے کے دو دن بعد ایک عام شکایت ہوتی ہے۔ اس تجربے سے حوصلہ پا کر میں پچھلے آٹھ سالوں سے بھی زیادہ عرصے سے یہ نسخہ بہت کامیابی کے ساتھ استعمال کر رہا ہوں۔

دٹامن سی، ای اور شہد کا استعمال خون کی شعری نلوں (Capillaries) کے پھٹنے کو روکتا ہے۔ اور درد پیدا کرنے والے تیزابوں کی سم ربائی (Detoxification) یا زہریلی خاصیت دور کرتا ہے اور سنترے کے رس کی پیشاب آور تاثیر کی وجہ سے وہ جسم سے خارج ہو جاتے ہیں۔ دٹامن ای جسم میں آکسیجن کی مقدار میں اضافہ کرتا ہے جبکہ شہد دل و دوسرے عضلات کو فوری توانائی بہم پہنچاتا ہے۔ ماہرین سخت محنت کے فوری بعد دٹامن سی کی 500 ملی گرام خوراک لینے اور اگلے دو دن تک اسے دہرانے کی تاکید کرتے ہیں جس سے جسمانی محنت سے ہونے والی تھکان و عضلاتی درد (Myalgia) سے حفاظت ہوتی ہے۔

سنترے کے رس کا بلاناغہ استعمال دٹامن سی کی کمی سے ہونے والی تمام بیماریوں کے خلاف ایک قدرتی ڈھال کا کام کرتا ہے۔ بچہ کی پیدائش کے ایک ہفتہ بعد روزانہ تازے سنترے کے رس کا ایک چھوٹا چھوٹا دن میں ایک یا دو مرتبہ دینے سے پیٹ و انتڑیوں کی بیماریوں کی روک تھام ہوتی ہے اور بچہ کی صحیح نشوونما میں مدد ملتی ہے۔ دوران حمل سنترے کے رس کا مستقل استعمال نہ صرف بچے کی پیدائش آسان کرتا ہے بلکہ پیدائش کے بعد ماں اور بچہ دونوں کی مختلف انفیکشن سے حفاظت بھی کرتا ہے۔ ان تمام صحت بخش خصوصیات سے پُر ہونے کی وجہ سے ہی سنترے کو انسانیت کے لیے خدا کا ایک انمول عطیہ تصور کیا جاتا ہے۔

سنترے کو تازہ رکھنے کے لیے پولی تھیلین کی سوراخ دار تھیلیوں میں اسے پیک کیا جاتا ہے اس کے علاوہ سنترے کی پھاگوں کو ڈبہ بند بھی کیا جاسکتا ہے۔

چھلکا

سنترے کا چھلکا کئی طرح کے فراری تیلوں (Volatile Oils)



اب اس گرم گودے کو ملل کے موٹے کپڑے میں چھان لیں اور کپڑے میں بچے گودے میں تھوڑا سا پانی ملا کر ایک بار پھر نچوڑ لیں۔ ان تمام نچوڑوں کو ملا کر رات بھر کے لیے بنا ہلانے جلانے چھوڑ دیجئے۔ صبح کو آہستہ آہستہ سے اوپر ری رقیق ہتھار لیجئے اور نیچے بیٹھی گاد چھینک دیجئے۔

اب آدھا کپ چینی فی کپ رقیق کے حساب سے ملائیے اور اس کمپر کو بھاپ بننے تک گرم کیجئے اب اس میں اچھے ہوئے باریک کئے ہوئے چھلکے شامل کر دیجئے کچھ قطرے نارنجی کاست اور تھوڑا سا نارنجی رنگ ایک چھوٹے چھچھو پانی میں گھول کر اس میں ملائیے اور صاف سترے مرتباں میں اس کمپر کو ڈال کر ان کے ڈھکن مضبوطی سے لگا دیجئے اور ٹھنڈی اندھیری جگہ ان کا ذخیرہ کیجئے۔

قومی اردو کونسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- 1- موردن نکالونی ڈائریکٹری ایک۔ اے۔ بی۔ رطلیل اللہ خاں =/28
- 2- نوربات ایف۔ اے۔ بی۔ میرس ر۔ آر۔ کے۔ دستگی =/22
- 3- ہندوستان کی ذراعتی زمینیں سید مسعود حسین جعفری =/13
- 4- ہندوستان میں موزوں ایک۔ ایک۔ ہڈی =/10
- 5- کٹالوگ کی توسیع کی مجموعہ ڈاکٹر رطلیل اللہ خاں
- 6- حیاتیات (حصہ دوم) قومی اردو کونسل =/6
- 8- سائنس کی تدبیریں ڈی این شرما =/80
- 7- سائنسی شعاعیں ڈاکٹر احمد حسین =/15
- 8- فن منم تراشی کلیش سہاد بخش راتھہ مٹائی =/22
- 9- گمرلہ سائنس طاہرہ عابدین =/35
- 10- فنی فول سٹور اور ان کے ختملا دوشویش امیر حسن نورانی =/13

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل
حکومت ہند، ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پورم۔ نئی دہلی۔ 110066
فون: 610 3938، 610 3381، 610 8159

ہوتا ہے، پریشانیوں دور ہوتی ہیں۔ نیند اچھی آتی ہے اور دماغ میں واقع جنسی مراکز محرک ہوتے ہیں۔ سترے کے تازہ پھول شکر یا شہد کے ساتھ کھانا دل و اعصاب کے لیے ایک نہایت موثر مقوی دوا ہے۔ یہ غذا کے لیے قوت برداشت میں اضافہ کرتا ہے اور کھانا ہضم کرنے میں مدد کرتا ہے۔

سترے کا اسکواش بنانے کا طریقہ

تازہ گٹھے ہوئے سترے لیجئے اور ٹھنڈے بہتے پانی میں دھو کر ان کے دودھ نکلنے کے لیے سترے اور رس نکال کر ملل کے کپڑے میں چھان لیجئے۔ اس رس کو ایک ٹشے کے مرتبان میں ڈالنے اور ایک چھوٹا چھچھو تازہ عرق لیمونی چھ اوٹس رس کے حساب سے اس میں ملائیے۔ اس کے بعد اس رس کے وزن کے برابر صاف چینی اس میں ملائیے اور جب تک گھل نہ جائے ہلاتے رہئے اب کچھ قطرے سترے کاست (Essence) اور تھوڑا سا نارنجی کارنگ اس میں ملا کر دوبارہ کپڑے میں چھان لیجئے۔ اب فی کلو گرام میں 715 ملی گرام کے حساب سے اس میں پوٹاشیم میناسلفٹ ملائیے اور جراثیم سے پاک کی ہوئی بوتلوں میں ڈال کر ان کے ڈھکن مضبوطی سے بند کر دیجئے۔ جب سترے کا موسم نہ ہو تو پانی میں گھول کر سترے کے بدل کے طور پر اس کا استعمال کیا جاسکتا ہے اور شیر خوار دودھ بچوں کو بٹاسی نقصان کے دیا جاسکتا ہے۔

سترے کا مارملیڈ یا مربہ بنانے کا طریقہ

ٹھنڈے پانی میں اچھی طرح دھونے کے بعد سترے کے چھلکے باریک باریک کاٹ لیجئے اور کافی مقدار میں پانی میں پندرہ منٹ تک ابال لیجئے اور پانی دو یا تین مرتبہ بدلتے رہئے اور ایک اسٹیل کے برتن میں الگ جمع کرتے رہئے۔

سترے کی چھانوں کو کاٹ کر آدھے گھنٹے تک کافی مقدار پانی میں ابالنے اور وقتاً فوقتاً کڑی کے چھچھ سے انھیں ہلاتے دیکھتے رہئے یہاں تک کہ یہ نچوڑ گاڑھا ہو جائے اور گودے کی شکل لے لے۔



نیند اور صحت کا رشتہ

نیند فراہم نہ ہو تو اسے سکون نہیں ملتا اسے جسمانی و ذہنی توانائی، کام میں یکسوئی اور جوش حاصل نہیں ہوتا۔

نیند کی ماہیت اور کیفیت اور اس کے حقیقی اسباب کو آج تک انسان نہیں سمجھ پایا۔ نیند قطعاً ایک پیدا کن چیز ہے جو آدمی کی فطرت اور اس کی ساخت میں رکھ دی گئی ہے۔ اس کا ٹھیک انسان کی ضرورت کے مطابق ہونا ہی اس بات کی شہادت دینے کے لیے کافی ہے کہ یہ ایک اتفاقی حادثہ نہیں ہے بلکہ اللہ سبحانہ تعالیٰ نے ایک سوچے سمجھے منصوبے کے مطابق تدبیر وضع کی ہے۔ انسان بالارادہ نیند کی مزاحمت کر کے اور زبردستی جاگ جاگ کر اور مسلسل کام کر کے اپنی قوت کار کو ہی نہیں، قوت حیات تک کو ختم کر ڈالتا ہے۔ آئیں نیند کے سلسلے میں کچھ جانکاری حاصل کریں۔

کتنی نیند کافی ہے؟

انسان کے لیے نیند اتنی ہی کافی ہے جو دن کے وقت آرام سے باوجود بیٹھے رہنے پر غنودگی نہ لائے۔ ایک عام تندرست نوجوان کے لیے سات گھنٹہ نیند کافی ہے اور سچے سے آٹھ گھنٹے نیند کے اوقات مانے جاتے ہیں مگر بعض اشخاص کے لیے پانچ گھنٹہ بھی کافی ہوتا ہے لیکن بعض کے لیے دس گھنٹے بھی ناکافی ہوتے ہیں۔ عمر کے لحاظ سے بھی نیند کے اوقات و مقدار مختلف ہو سکتے ہیں۔ مثلاً

- + نوزائیدہ سے چھ ماہ تک روزانہ 18 سے 20 گھنٹے
- + 6 ماہ سے 12 ماہ تک روزانہ 16 سے 18 گھنٹے
- + ایک سال سے 4 سال تک تقریباً 13 گھنٹے روزانہ
- + 4 سال سے 10 سال تک تقریباً 11 گھنٹے روزانہ
- 0 نوجوانوں کے لیے چھ سے آٹھ گھنٹے

اس وقت امریکہ میں دواؤں کی دکان سے سب سے زیادہ بیکنے والی دوا نیند کی گولیاں ہیں۔ صرف امریکہ ہی نہیں بلکہ بیشتر ممالک میں یہی حال ہے۔ ہندوستان میں بھی نیند کی گولیوں کا رواج اور ضرورت بڑھ گئی ہے۔

تقریباً 16 فیصد امریکی شہری بے خوابی کا شکار ہیں اور 9 فیصد تو گویا سو ہی نہیں سکتے۔ اور تقریباً ایک فیصد کو واقعی نیند کی گولیوں کی حاجت بھی ہوتی ہے اور ان کے لیے لازم بھی ہے۔ گرچہ خواب آور گولیاں نیند تو لاتی ہیں مگر شدید مضر اثرات (Side Effects) کی بھی حامل ہیں جو ہمارے صحت پر نہ اثر ڈالتی ہیں۔ اور سب سے اہم بات یہ ہے کہ انسان ان دواؤں کا بے آسانی عادی ہو جاتا ہے۔

1970 کی دہائی میں Barbiturates کے خاندان کی گولیاں جیسے Seconal یا Neubutal نہایت کار آمد گولیاں تھیں مگر انسان کو عادی بنانے میں اور دوسری کیفیات پیدا کرنے میں کافی تیز ثابت ہوئیں۔ آج کے دور میں سب سے زیادہ استعمال ہونے والی Benzodiazepine کے خاندان جیسے Valium یا Xanax جیسی دوائیں ہیں جو خواب آور ہونے کے ساتھ ساتھ گھبراہٹ اور تفکرات دور کرنے میں بھی مددگار ثابت ہوتی ہیں۔ مگر عادی تو انسان ان دواؤں سے بھی ہوتا ہے۔ سوال یہ اٹھتا ہے کہ نیند کیا ہے جس کی اتنی اہمیت ہے۔ انسان کی دن بھر کی مسلسل جسمانی محنت کے بعد چند گھنٹوں کے آرام کے لیے رات اللہ تعالیٰ نے عنایت کی ہے تاکہ انسان کا ذہن، جسم کے دوسرے اعضاء کو سکون فراہم ہو اور چند گھنٹوں کے آرام کے بعد جب صبح وہ اٹھے تو خود کو تروتازہ محسوس کرے اور زندگی کی دوڑ میں دوبارہ جٹ جائے۔ انسان کو اگر



ذاتی جہت

- آواز، درجہ حرارت اور ماحول سے انسان حساس ہوتا جاتا ہے اور یہ نیند میں خلل ہوتے ہیں۔
- خراس نے زیادہ عمر میں عام ہو جاتے ہیں۔
- علقہ قسم کی دوا میں نیند پر اثر انداز ہوتی ہیں
- گھبراہٹ و پریشانی (Depression) اور تفکرات سکون کی نیند نہیں آنے دیتے۔

بے خوابی کی مختلف قسمیں

- Insomnia یعنی بے خوابی جو کم از کم چھ اشخاص میں سے ایک میں پائی جاتی ہے جس کا نفسیاتی علاج اور طبی علاج ممکن ہے۔
- Sleep Apnoea ایک خطرناک مرض ہے جو سوتے میں سانس اچانک رُک جانے سے پیدا ہوتا ہے۔ اکثر ایک سے تین فیصد لوگوں کو ہو سکتا ہے۔ اس کا علاج بعض آلات یا آپریشن سے ممکن ہے۔
- Narcolepsy میں بے وقت نیند آجاتی ہے جس کا علاج دواؤں سے ممکن ہے۔

اچھی نیند کی خاطر کن چیزوں سے پرہیز کریں

- دن کے وقت سونے سے، چونکہ دن کا سونا رات کی آرام دہ نیند کو بے کیف کر کے آپ کو گہری نیند سے دور رکھتا ہے۔
- سونے سے قبل محنت یا بے انتہاء ورزش کی وجہ سے جسم میں پیدا ہونے والے حرکات نیند میں خلل پیدا کرتے ہیں۔
- رات کے کھانے کے بعد ایسی غذائیں یا مشروب جن میں کافین (Caffine) ہو جیسے چائے، کافی، کولا، چاکلیٹ وغیرہ۔ سونے سے قبل تمباکو نوشی یا سگریٹ سے بھی پرہیز کرنا چاہئے۔
- دیر گئے رات کا کھانا، بہت زیادہ مقدار میں پانی، رات کے کھانے میں مرغن و چرب چیز سالہ دار کھانے جس سے بدخوابی اور گیس کے امکانات ہوں نیند میں خلل پیدا کرتے ہیں۔
- دیر گئے تک ٹی وی دیکھنا، بستر پر کھانا اور پڑھنا وغیرہ۔
- بستر اگر صرف سونے کے لیے ہی بنایا جائے تو لازمی طور پر بستر پر ہی نیند آئے گی۔

گزشتہ ماہ امریکہ سے شائع ہونے والے ایک تحقیقی مقالے میں 10 لاکھ امریکیوں پر مشتمل ایک تحقیق کے نتیجے میں یہ بات واضح ہوئی کہ عام انسان کے لیے چھ ہی گھنٹے نیند کے لیے کافی ہیں۔ اس سے کم یا اس سے زیادہ سونے والے موت کے زیادہ قریب ہیں۔ اس تحقیق کے نتیجے میں یہ معلوم ہو سکا کہ 12 فیصد مرنے والے لوگ آٹھ گھنٹے سوتے تھے جبکہ 17 فیصد 9 گھنٹے سوتے اور 34 فیصد ایسے لوگ تھے جو دس گھنٹے سوتے۔ Knpkke کا یہ مطالعہ کافی اہمیت رکھتا ہے۔

نیند اور عمر کا تعلق

- تقریباً 55 سال کی عمر تک لوگ زیادہ وقت بستر پر گزارتے ہیں لیکن سوتے کم ہی ہیں لیکن 65 سال کی عمر سے 70 سال تک 80 فیصد نیند میں یونہی کی ہو جاتی ہے چونکہ
- اعصاب دور، ہاتھ اور پیر کے وقفے سے حرکات نیند میں خلل ڈالتے ہیں۔



پیت کی جلن، قبض اور تیزابی گیس کے لیے

گیسوونا GASOONAL

یونانی دوا الیجنٹ۔ قبض، پیت کی جلن، سینہ میں جلن دل کے آس پاس درد محسوس ہونا، سانس لینے میں تکلیف یہ سب آثار بڑھتی ہوئی تیزابی گیس کے ہوتے ہیں، جو نہ صرف خون کے رباؤ کو بڑھاتی ہے بلکہ وہ دل و دماغ پر بھی گہرا اثر کرتی ہے۔ گیسوونا ایک یونانی دوا ہے، جو معدہ اور آنتوں کے امراض کو دور اور خون کو صاف کرتی ہے۔ یہ دوا ہر عمر میں لی جاسکتی ہے۔

یونانی پراڈکس B 1036

مدیر: حسین بخش، جامع مسجد مدنی، 6



ڈائجسٹ

- بعض اشخاص سونے سے قبل گرم دودھ یا ہلکی غذا کو بھی عادت بنا لیتے ہیں۔
- یاد رکھیں مختلف قسم کی ادویات نیند حسب ضرورت لا سکتی ہیں مگر بعد میں انسان ایسی دواؤں کا عادی ہو جاتا ہے جو صحت کے لیے مضر ہے جیسے بھوک ختم کرنے کی دوائیں، ناک میں ڈالنے کی دوائیں، اسٹیروائیڈس وغیرہ۔
- اگر آپ بے خوابی کے شکار ہیں تو اپنے جسم کو "داخلی گھڑی" عینیت کیجئے۔ یعنی
 - + خود کو پابندی سے معینہ وقت پر بستر پر دراز کیجئے اور معینہ وقت پر بیدار ہونے کی کوشش کیجئے۔
 - + پابندی سے ورزش آپ کے اس عمل میں معاون ہوگی۔
 - + سونے سے قبل جسم کو نیند کے لیے آمادہ کیجئے جیسے۔
 - رات کی ورزش میں پابندی
 - ذہن کو تناؤ سے نجات، کتاب کا یا رات کی نماز اور اذکار کا اہتمام۔
 - معینہ مقام اور معینہ کردٹ پر سونا۔
 - نیند سے قبل کی دعا اور اس پر یقین۔

- بستر پر جگے اور لیٹے رہنے سے بھی پرہیز کرنا چاہئے۔ اگر آدھ گھنٹہ لیٹنے کے بعد بھی نیند نہ آئے تو اٹھ جائیں اپنے کو کسی کام میں مشغول کر لیں اور پھر دوبارہ کوشش کریں۔
- عمدہ نیند کے کچھ آزمودہ نسخے
 - جتنی نیند کی ضرورت ہو اتنی ہی دیر بستر پر رہیں۔ زیادہ دیر تک بستر پر لیٹے رہنے اور کردٹ بدلے رہنے سے ہلکی نیند نیم خوابی یا بے خوابی پیدا کرتی ہے۔
 - تیز روشنی خصوصاً صبح کے وقت سورج کی روشنی سے پرہیز۔
 - بستر نیند کے لیے خاموش مشغلہ جیسے مطالعہ، ٹی وی یا بہت دھیمی آواز میں موسیقی بستر پر جانے سے قبل اچھی نیند میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔
 - بعض لوگ سونے سے قبل گرم پانی سے غسل کر کے عافیت محسوس کرتے ہیں۔
 - کمرے کا درجہ حرارت مناسب و متوازن اور آرام دہ ہو
 - چونکہ بہت زیادہ یا بہت کم درجہ حرارت نیند میں خلل پیدا کرتا ہے۔
 - روشن کمرہ بھی آپ کی نیند میں خلل ڈال سکتا ہے۔
 - ذہنی تناؤ کو جتنا کم کر سکیں کریں تاکہ پرسکون نیند آئے۔

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کو لیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے — ماڈل میڈیکیور



1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون 110006، 3255672، 3107 326



گیہوں سے الرجی

ملکوں میں یہ سب سے زیادہ مغربی آئرلینڈ میں پایا جاتا ہے۔ وہاں پر تین سو بچوں میں سے ایک کو یہ مرض ہوتا ہے۔ یورپ میں دو ہزار تا چھ ہزار بچوں میں ایک کی اوسط ہے۔ امریکہ میں دس ہزار بچوں میں ایک کو یہ مرض ہوتا ہے۔ 1880ء میں ایک انگریز ڈاکٹر نے پہلی مرتبہ اس مرض کا تذکرہ کیا۔

ماہرین کے خیال میں اس بات کا بھی امکان ہے کہ ہندوستان میں یہ مرض پہلے بھی موجود ہو لیکن ابھی تک اس کی تشخیص نہیں ہو سکی ہو اور حالیہ زمانے میں بچوں کے معدے اور آنتوں وغیرہ کی دوربینی جانچی (Endoscopy) کے شروع ہونے کی وجہ سے ان میں Celiac Disease کی تشخیص ہونے لگی ہے۔ اس سلسلہ میں ایک نظریہ یہ بھی ہے کہ حالیہ برسوں میں مغرب اور ہندوستان کے لوگوں کے درمیان تاسلی اختلاط کے سبب یہ مرض یہاں بھی پیدا ہونے لگا ہے۔

ہندوستان میں اس مرض کی موجودہ صورت حال کے بارے میں ماہرین کا کہنا ہے کہ آج کل اس کے بہت سے مریض ہسپتالوں میں آنے لگے ہیں۔ ممکن ہے ان کے علاوہ بھی بہت بڑی تعداد میں بچے اس مرض میں مبتلا ہوں لیکن ان کی تشخیص نہ ہو سکی ہو کیونکہ لوگ بچوں کے اسہال (دستوں) جیسی عام سی تکلیف کے لیے ضروری نہیں سمجھتے کہ کسی اسپیشلسٹ سے مشورہ لیا جائے۔ علامتوں میں مشابہت کی وجہ سے ڈاکٹر اس مرض کا علاج آنتوں کی دق (ٹی بی) کے اصول پر کرتے رہتے ہیں۔ لیکن جب بچے کو ٹی بی کے علاج سے افادہ نہیں ہوتا تو ڈاکٹر کا ذہن Celiac Disease کی طرف منتقل ہوتا ہے۔ بعض لوگ بچے کی

اب Celiac Disease جس کو عام طور پر گیہوں سے الرجی کے نام سے جانا جاتا ہے مغربی ممالک کے ساتھ خاص نہیں رہی ہے۔ یہ اب ہندوستان میں بھی پائی جانے لگی ہے۔ چھ ماہ سے تین سال کی عمر کے بچے اس مرض کا شکار ہوتے ہیں اور پھر یہ زندگی بھر ان کا چچا نہیں چھوڑتی۔ جن بچوں کو یہ مرض ہوتا ہے ان کو گیہوں سے شدید قسم کی الرجی ہو جاتی ہے۔ گیہوں کی روٹی کا ایک نوالہ بھی ان میں اس قدر شدید الرجی رد عمل پیدا کر دیتا ہے کہ ان کی آنتیں غذا جذب کرنے کے قابل نہیں رہتیں۔ یہ الرجی گلوٹن (Gluten) نام کے ایک پیچھے پردہ میں سے ہوتی ہے جو گیہوں، جو اور جوار میں پایا جاتا ہے۔ گلوٹن کے خلاف جسم کے مناعی (Immunologic) رد عمل کے نتیجے میں چھوٹی آنت کی اندرونی سطح کی ساخت اس قدر برباد ہو جاتی ہے کہ اس کا سطحی رقبہ کافی گھٹ جاتا ہے اور غذا کو جذب کرنے کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے نقص تغذیہ لاحق ہوتا ہے اور نشوونما میں رکاوٹ آتی ہے۔

اس مرض سے متاثر بچہ بہت زیادہ پیار، پیزار اور چڑچڑا ہو جاتا ہے۔ اس کا پیٹ اچھر جاتا ہے۔ مسلسل دست آنے لگتے ہیں۔ اس کو کھیل کود میں دلچسپی نہیں رہتی۔ ہر وقت ماں کی آغوش سے چپکا رہتا ہے۔ اس کا وزن کم ہونے لگتا ہے جسم کی نشوونما بند ہو جاتی ہے۔ پے پے پے ہونے لگتی ہے پیٹ میں درد ہوتا ہے۔

اس وقت دہلی میں کوئی ستر بچے اس بیماری کے لیے زیر علاج ہیں۔ اس کے بارے میں ہندوستان سے متعلق کوئی اعداد و شمار دستیاب نہیں ہیں۔ کیونکہ یہ مرض یہاں ہوتا ہی نہیں تھا۔ مغربی



پرہیز توڑتے رہنے سے آنتوں میں اور پیچیدہ بیماریاں پیدا ہو جانے کا خدشہ رہتا ہے۔ جبکہ کافی طویل عرصہ تک بغیر گلوٹن کی غذا کے استعمال سے کسی قسم کے ذیلی اثرات یا پیچیدہ گیمیاں دیکھنے میں نہیں آتی ہیں۔

جن غذاؤں سے مریض کو مستقل پرہیز رکھنا ہو گا وہ حسب ذیل ہیں:

گیہوں اور گیہوں سے بنی ہوئی چیزیں، میدہ، روا، روٹی، ڈبل روٹی، بسکٹ، منہری، ایک میسریز، وری سیلی، مکرونی، بورن دینا، مالٹوا، فیریکس، سیری لیک، جو اور جوار، نوڈلز، اسپاگینی، اوشس دلیہ۔

جو غذائیں مریض کو دی جائیں گی وہ حسب ذیل ہیں:

دودھ اور دودھ سے بنی ہوئی چیزیں، گوشت، مرغ، انڈے، چاول، چاول سے بنی ہوئی چیزیں جیسے سرمرے، ڈوسا، ادلی وغیرہ، مکئی، مکئی سے بنی ہوئی چیزیں جیسے کسٹرڈ، پوپ کورن وغیرہ، ساگودانہ، ہر قسم کی دالیں، سبزیاں، پھل، آلو اور دیگر سبزیاں جو جڑ ہیں، ہر طرح کے خشک میوے۔

تیل اور گھی، کورن آئل، بولے، زیتون، صل، سویا بین، مونگ پھلی کے تیل۔

کریم، جیلانن، جام جیلی، چائے، کافی، پھلوں کا جوس، شربت، سٹکھاڑے کا آٹا، سوٹ ڈرنکس، چاول کی کھیر، گاجر کا بین کا، چنے کی دال کا حلوہ، بینس کی پھلکیاں، لڈو، دالوں کا حلوہ، آلو، شکر قند کا حلوہ، آلو کے چپس وغیرہ۔

غرضیکہ ایسی اشیاء سے سخت پرہیز کرنا ہے جس میں گیہوں، جو یا جوار میں سے کسی کے شامل ہونے کا شبہ تک بھی ہو۔ اسی احتیاط کے ساتھ Celiac Disease کا مریض بغیر کسی پریشانی کے ہمارے زندگی گزار سکتا ہے۔

نشوونما کے ختم جانے کا سبب یہ سمجھ لیتے ہیں کہ کوئی بار مونی خلل واقع ہو گیا ہے اور وہ Endocrinologist (تعدد کے امراض کے ماہر) سے رجوع کرتے ہیں تو کسی غدودی خلل کی غیر موجودگی سے اس کی تشخیص میں مدد مل جاتی ہے۔

اس مرض کے علاج میں سب سے بڑی دشواری یہ پیش آتی ہے کہ لوگ یہ بات ماننے کو تیار نہیں ہوتے کہ چھاتی کا حصہ ایک ٹکڑا یا صرف ایک تھوکس ان کے بچے کے لیے اتنا خطرناک ہو سکتا ہے اور اُردو مان بھی لیس تو بچے کے تندرست ہونے ہی چپکے سے اس کو گیہوں سے تیار شدہ کوئی چیز کھا دیتے ہیں کہ دیکھیں کیا اثر ہوتا ہے۔ بس بیماری لوٹ آتی ہے۔ وہ لوگ یہ بات نہیں سمجھتے کہ بچے کو اب ساری زندگی ایسی غذا دینی ہے جس میں گلوٹن نہ ہو۔ کبھی کبھی اُن جانے میں پچہ گیہوں کی کوئی چیز کھا لیتا ہے کیونکہ یہ معلوم ہوتا کہ کوئی چیز گیہوں سے بنی ہے اور کس میں گیہوں استعمال نہیں ہو تا ہوا مشکل کام ہے۔

اطمینان بخش بات یہ ہے کہ Celiac Disease سے متاثر بچوں کو بغیر گلوٹن کی غذا سے خاطر خواہ فائدہ ہوتا ہے۔ ان کے مزاج اور بھوک میں بہتری آتی ہے اور پھر دست کم ہونے لگتے ہیں۔ گیہوں، جو، جوار اور ان سے بنی اشیاء سے پرہیز شروع کرنے کے ایک ہفتے میں ہی اکثر اس کے عوارض و علامات میں کمی آنے لگتی ہے۔

تیرہ سے انیس میں سال کی عمر کے مریض علاج یعنی پرہیز کی اس سخت پابندی سے گھبرا جاتے ہیں اور طبیب سے تعاون نہیں کرتے۔ اس عمر میں چونکہ اکثر یہ مرض دب جاتا ہے وہ بد پرہیزی کر لیتے ہیں اور مرض پھر واپس آ جاتا ہے، کیونکہ آنتوں کی اندرونی سطح کی خرابی موجود ہوتی ہے۔ بہت ہی مہارت اور احتیاط سے جب اس کی تشخیص کر لی جائے تو گلوٹن والی غذاؤں سے تاحیات پرہیز ہی اس کا علاج ہے۔ اگر کوئی مریض توڑتا ہے تو اس کی جسمانی نشوونما رک جاتی ہے۔ بار بار



بچوں کو ناشتہ کرانے کے 10 آسان نسخے

اس کی پسند میں خاطر خواہ تبدیلی لائی جائے آپ اپنے بچے کو اپنے ساتھ بازار لے کر جائیں اور ایسی تمام چیزیں جن کو کھانے میں وہ دلچسپی کا مظاہرہ نہیں کرتا ان کے فوائد سے اسے آگاہ کریں۔

صحت کی اہمیت سے آگاہ کریں

آپ اپنے بچے کو بتائیں کہ صرف چاکلیٹ اور ٹافیاں کھا کر ہی صحت مند نہیں رہا جاسکتا ناشتہ کرنے سے وہ بڑا ہو جائے گا اس کی ہڈیاں مضبوط ہوں گی اور اسکول کا کام بھی جلد اور بغیر تھکے مکمل کر لیا کرے گا وغیرہ وغیرہ۔

نئے ذائقے سے متعارف کرائیں

بچوں کو نئے ذائقوں سے متعارف کرائیں اس کے اندر اس بات کا احساس پیدا کریں کہ جب تک وہ کوئی نئی چیز نہیں کھائے گا وہ اس کے ذائقے کو کیسے پسند یا پسند کر سکتا ہے۔

پیار کا احساس دلائیں

بچے کے ذہن میں یہ بات بنائیں کہ آپ اس سے کتنا پیار کرتی ہیں اس کی صحت کی فکر آپ کو کتنی رہتی ہے اور یہ کہ اس کا صحت مند رہنا آپ کے لیے بہت ضروری ہے۔

ہفتہ وار شیڈول بنائیں

ممکن ہو تو ہفتہ وار شیڈول بنائیں اور اسے کلنڈر کی طرح دیوار پر لگا دیں اور بچے کی کھانے کی چیزوں کے سامنے اس کی تصویریں، صحت مند قسم کے کارٹون وغیرہ لگادیں تاکہ انھیں کھانے میں رغبت ہو سکے بچے چونکہ پڑھ نہیں سکتے لیکن ہیروز کی

تماہا برین صحت و تعلیم اس بات سے متفق ہیں کہ ناشتہ بچوں کے لیے اہم صحت کی حیثیت رکھتا ہے جو بچے کو پورا دن ذہنی اور جسمانی طور پر چاق و چوبند رکھتا ہے۔ حلیہ ریسرچ سے بھی یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ ناشتہ کر کے اسکول جانے والے بچے بغیر ناشتہ کیے اسکول جانے والے بچوں کے مقابلے میں اچھی کارکردگی کا مظاہرہ کرتے ہیں۔ آج ہم آپ کو بتاتے ہیں کہ بچوں کو ناشتے میں رغبت دلانے کے لیے کون کون سے طریقے مؤثر رہتے ہیں۔

بہت ہلکی پھلکی غذا دیجئے

ایسے تمام کھانے جن میں چکنائی کی زیادتی ہوتی ہے وہ بچوں میں سستی پیدا کرتے ہیں اس لیے زیادہ تیل اور بھاری کھانوں سے پرہیز کریں اس کے علاوہ تیز مرچ مصالحوں کے کھانوں سے پرہیز کریں۔ انھیں تازہ پھل، دودھ یا جوس وغیرہ کا زیادہ استعمال کرائیں یہ بچے زیادہ شوق سے اس کو استعمال کریں گے۔

بچے کی پسند کو مد نظر رکھیں

بچوں کو ناشتہ دینے کے لیے اس بات کا خیال ضرور رکھیں کہ آپ کا بچہ کس طرح کا کھانا پسند کرتا ہے اگر آپ پھل دینا چاہ رہی ہیں تو بچے کی پسند پوچھ لیجئے۔ اس طرح اگر بچہ صرف سادہ دودھ پینا پسند نہیں کرتا تو اس میں بورن وٹا یا ہوورکس وغیرہ ڈال دیجئے۔

بچوں کی پسند میں رہنمائی کیجئے

اگر آپ کا بچہ صرف اپنی پسندیدہ چیز کھانے پر اصرار کرتا ہے اور اس کا معمول بن چکا ہے تو اب ضرورت اس بات کی ہے کہ



تصویریں دیکھ کر وہ کھانے پر آمادہ ہوں گے۔

ناشتے کی تیاری میں مدد لیں

سلاکس خود کھاؤ دیکھنا کتنا مزہ آئے گا۔ کوشش کریں کہ بچوں کو ساتھ بٹھا کر ناشتہ کرایا جائے۔ اس سے بچوں میں ماں باپ کی شفقت کا احساس ہوتا ہے۔

باورچی خانے کے چھوٹے چھوٹے کاموں میں بچوں سے مدد لیں مثال کے طور پر اگر آپ ڈبل روٹی کے سلاکس کاٹ رہی ہیں تو انھیں بھی یہی کرنے دیں انھیں کہیں کہ اپنا تیار کیا ہوا

گھریلو تدابیر

- 1- سبزیوں کو ابالنے کے لیے پانی میں لیموں کے چھلک ڈال دیں تو رنگ تبدیل نہیں ہوگا۔
- 2- گوشت نہ گلے تو لہسن کے اندر کی ڈنڈیاں ڈال دیں آسانی سے گل جائے گا۔
- 3- آرائش کے لیے پھولوں اور شاخوں کو ہمیشہ سورج طلوع ہونے یا غروب کے بعد ترچھا کاٹ کر گلدان میں لگائیں دیر تک تازہ رہیں گے۔
- 4- چاولوں کے دھونے والا پانی گرانے کے بجائے پودوں میں ڈالیں تو نشوونما بہتر ہوگی۔
- 5- ہیضہ کے مریض کے لیے پیاز اور اس کا رس دونوں چیزیں مفید ہیں۔
- 6- اگر کمزوروں پر خون کے دھبے لگ گئے ہوں تو انھیں امونیا سلوشن سے دھولیں۔
- 7- کافی کے دھبے پر انڈے کی زردی مل دیں تو ڈی دیر بعد کافی کے دھبے غائب ہو جائیں گے۔
- 8- زیورات کی صفائی کے لیے ایک پیالی پانی لے کر ایک چمچہ ایسویہ ملائیں اور اس میں سونے کے زیورات ڈال دیں۔ سارے زیورات کے دھبے صاف ہو کر چمکدار ہو جائیں گے۔
- 9- اگر شیشہ گندا ہو گیا ہو تو بورک کو تھوڑے سے پانی میں حل کر کے شیشے کو صاف کر کے اخباری ردی سے اچھی طرح صاف کر دیں۔
- 10- چوہنیوں سے نجات حاصل کرنے کے لیے نسوار لے کر چھڑک دیں۔
- 11- اگر آپ کی سلائی کی مشین کی چمڑے کی بیلٹ ڈھیلی ہو گئی ہے تو اس کو آدھے گھنٹے ٹھنڈے پانی میں ڈال دیں اور پھر سورج کی روشنی میں سکھا کر مشین پر چڑھا دیں پھر سے نئی بیلٹ کی طرح کام کرے گی۔



چھلکوں کے جلوے

باعث اکثر لوگ اسے ناپسند کرتے ہیں۔ اس لیے مثل بھی مشہور ہے کہ کر بلاوہ بھی نیم چڑھا۔ لیکن جب کرلیوں میں مسالہ یا قیہ بھر کر گھی یا تیل ملا دیں اور اس کو پکائیں تو نہایت لذیذ غذا بن جاتی ہے۔ ہاں کرلیے کے چھلکوں پر نمک چھڑک کر نصف گھنٹہ رکھ دیجئے تب اس کا کڑواہٹ چلا جائے گا پھر لہسن اور کک کا کھڑا ہری مرچ چار چمچ پانی تھوڑا سا ساریل آدھا چمچ ہلدی نمک اور گرم مسالے سے گھی یا تیل میں قل لیجئے جب سب چیزیں پکی ہو جائیں تو اس میں کرلیوں کے چھلکے جو آپ نے نمک چھڑک کر رکھے تھے ملا کر آگ پر دھیمی آگ میں رکھئے نصف گھنٹہ کے بعد اتار لیے زبردست ذائقہ دار سالن موجود ہو گا۔

آم ہر عمر کے لوگوں کی مرغوب غذا و پھل ہے لہذا آم کے چھلکے بھی اتنے ہی لذیذ ہوتے ہیں ان کا نہایت لذیذ طہو بن سکتا ہے۔ چار بڑے بڑے آموں کے چھلکے کاٹ کے ان کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بنائیے۔ نصف کلو دودھ کے ہمراہ لاپچی کے دانے تھوڑا سا جاتقل اور حسب ضرورت چینی ملا کر دھیمی آگ پر رکھئے تو آپ دیکھیں گے کہ طہو تیار ہو جائے گا اس کی سٹ پر بادام، پست، کاجو، کشمش بھی ڈالیں تو نہایت ہی لذیذ تیار ہو گا۔ اگر آپ اس کو روزانہ استعمال کریں تو خالص دودھ کھی دی کے مسائل یہ طہو ہو گا۔

گو بھی، شلیم، چتدر، موٹی اور گاجر کے پتوں سے مقوی و لذیذ سالن تیار ہوتے ہیں۔ ان کے پتوں کو ہار یک باریک کاٹ لیجئے پھر اچھی طرح دھو لیجئے تاکہ گرد و غبار صاف ہو جائے۔ پھر ادھارک، پیاز، ہری مرچ نمک ہلدی کالی مرچ، لال مرچ میں ملا کر گھی یا تیل میں سب کو قل لیجئے بہت جلد یہ پک کر لذیذ سالن بن جائے گا جو ترکاریوں یعنی شلیم، گو بھی، چتدر، موٹی سے زیادہ لذیذ ہو گا۔ ہاں ان تمام کے پتوں کو بھی آپ یکساں ملا سکتے ہیں یا پھر ہر ایک علیحدہ

غذائی عادات و استعمال میں ہمارا ملک ہندوستان ہی ایک ایسا ملک ہے جہاں پھلوں اور ترکاریوں کے چھلکوں کو ہم کچرے میں ڈال دیا کرتے ہیں۔ معدودے چند گھرانوں میں ان چھلکوں کو نہ صرف استعمال کرتے ہیں بلکہ ان کی غذائی قوتوں سے بھرپور استفادہ کیا جاتا ہے۔ اگر ہم پھلوں اور ترکاریوں کے چھلکوں کو بھی غذا کے طور پر استعمال کرنے کے عادی بن جائیں تو نہ صرف کفایت شعاری و بچت ہوگی بلکہ ان میں موجود وٹامنز و غذائی طاقتوں سے ہم فیض یاب ہوں گے۔ ذیل میں پھلوں اور ترکاریوں کے چھلکوں کے بارے میں معلومات پیش ہیں۔ براہ کرام اسے ضرور آزمائیے اور ان سے بھرپور فائدہ بھی اٹھائیے۔

کیلوں یعنی موز کے چھلکے جب آپ پھیل لیں تو انھیں مت پھینکیے ان میں پیازا ہری مرچ لہسن نمک ہلدی اور سرکہ حسب ضرورت چھنی ڈال کر ان تمام اشیاء کو دھیمی آگ پر بھون لیجئے جب سب سرخ ہو جائیں تو کیلے کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے بھی اس میں ڈال دیجئے اور ساتھ 100 گرام پانی بھی ڈالئے۔ دس منٹ کے بعد یہ سالن تیار ہو جائے گا اور اس طرح کیلے کے چھلکوں کا نہایت ہی لذیذ حاصل ہو گا۔

نارنگی کے چھلکوں سے لذیذ چٹنی تیار ہوتی ہے۔ چھلکوں کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے کر لیجئے اور پھر اسے گھی یا تیل میں قل لیجئے جب وہ خشک و سرخ ہو جائیں تب برتن کو اتار کر ایک طرف رکھ دیجئے پھر دھنیا (بغیر پیاز) آدھا چمچ رائی، ناریل، ہری مرچ، ہلدی، نمک چھنی ملا کر پٹیں لیجئے اس میں تلے ہوئے نارنگی کے ٹکڑے ملا دیجئے پھر دونوں کو یکجا کر کے پھر اسے آگ پر چند منٹ تک رکھئے۔ لیجئے نارنگی کے چھلکوں کی نہایت مزیدار چٹنی تیار ہو گئی۔

کرلیا ایک کڑوے ذائقہ کی سبزی ہے۔ اس کی کڑواہٹ کے



ذائقہ جست

شالجھ کے چھلکوں کا بھی بہترین ساگ تیار ہوتا ہے جب بھی شالجھ گھر میں آئیں تو انھیں چھپیں کر کچرے میں مت ڈالنے بلکہ اس کو باریک باریک کاٹ بیجے پھر اس میں مرچ نمک ہلدی ملا کر تھوڑی دیر آگ پر تیل یا گھی میں بھونے بپ سرخ ہو تو اس میں بیگی ہوئی چنے کی دال ڈالے اور ڈھکن ڈھانک کر کچھ دیر دم پر رکھئے بہترین ذائقہ دار سالن تیار ہو جائے گا۔

بہر حال یہ اچھی طرح ذہن نشین رکھئے ہر میوہ اور ترکاری میں چھلکوں میں جتنے زیادہ دامن ہوتے ہیں وہ اصل پھل یا ترکاری میں نہیں ہوتے لہذا ہمیشہ پھلوں کے ترکاریوں کے چھلکوں کو مختلف طریقوں سے استعمال کیجئے نہ صرف ذائقہ داکھان حاصل ہوں گے بلکہ مقوی و صحت بخش بھی ہوں گے صرف آزمائش شرط ہے۔ بعض ترکاریاں جو چھلکا سمیت کھائی جاسکتی ہیں ان میں آم، سیب، گڑی، کھیرا قابل ذکر ہیں۔

علیحدہ بھی پکا سکتے ہیں ہر ایک کا مزہ الگ الگ دلفریب و مزیدار ہو گا ساتھ ہی صحت بخش غذا۔

لوکی ایک ایسی سبزی ہے جسے گوشت خور لوگ اچھی نظروں سے نہیں دیکھتے بلکہ بعض اوقات کسی کو نفرت سے دیکھتا ہو تو کہہ جاتا ہے کہ ”ارے تو ہمارا کیا مقابلہ کرے گا تو لوکی خور ہے۔“ لیکن ان حضرات کو بالکل نہیں معلوم کہ قدرت نے لوکی کی سبزی میں کیا نعمتیں پوشیدہ رکھی ہیں لوکی کی سبزی ذود ہضم ہے، اس لیے بیمار کو لوکی کا استعمال بہترین غذا ہے۔ لیکن لوکی کی اصلی طاقت اسکے چھلکے میں پوشیدہ ہے لوکی کے چھلکے اتار کر ابال لیجئے اس میں نصف کلو دی حسب ضرورت چینی ۵ گرام ستی ہوئی اور ک پودینہ کے پتے بڑی مرچ ڈال کر دی میں ملا لیجئے پھر اس میں لوکی کے چھلکے ملا دیجئے۔ تھوڑی دیر بعد نہایت ہی لذیذ سالن تیار ہو گا۔

گڑی، کھیرا، کدو، تورانی کے چھلکے چھیل کر الگ کر لیجئے اس کو باریک باریک علیحدہ علیحدہ کتر کر گھڑے کر لیجئے پھر اس میں حسب ذائقہ نمک مرچ ہلدی اور ک لبسن ملا لیجئے پھر ان کو علیحدہ علیحدہ تھالوں میں پھیلا لیجئے اور انھیں دھوپ میں دو چار روز تک رکھتے جائیے انشاء اللہ یہ خشک ہو جائیں گے پھر انھیں جب بھی آپ چاہیں تیل میں تل کر استعمال کیجئے بہت زیادہ لذیذ ہی نہیں بلکہ اپنی اصلی ترکاریوں سے بھی زیادہ، جن سے یہ علیحدہ کیے گئے ہیں، مقوی بخش ہوں گے۔

کیر کی کے چھلکوں کی چٹنی بھی خوب مزیدار ہوتی ہے جب بھی موسم رہے اور آپ کے گھر کیریاں آئیں تو انھیں چھلکا اتار کر کچرے میں مت ڈالنے بلکہ اس کو علیحدہ پوس لیجئے پھر اس میں نمک مرچ اور ک لبسن ملا کر ایک دن دھوپ میں رکھئے پھر اسے پکائیے بہت ہی زیادہ ذائقہ دار چٹنی تیار۔ ہاں! بغیر دھوپ میں رکھے بھی استعمال کر سکتے ہیں ذود ہضم اور بہت لذیذ ہوگی۔

خشک کھوپرا کو بھی بعض وقت آپ اس کا چھلکا چھیل کر پھینک دیتے ہیں اور مغز استعمال کرتے ہیں یاد رکھئے کھوپرے کے چھلکے کو بھی آپ بطور چٹنی استعمال کر سکتے ہیں کھوپرے کے چھلکوں کو بھی باریک چس لیجئے پھر اس میں تھوڑی سی اٹی نمک مرچ ملا کر تل لیجئے نہایت ہی لذیذ ذائقہ دار چٹنی بنے گی۔



BATH FITTINGS

Top Performing Taps



STELLAR

MACHINOO TECH

DELHI & Fax : 91-11- 2194947 Email : topsan@nda.vsnl.net.in



ہوشیار! آپ کا بچہ نشہ کا عادی ہے؟

پوری توجہ نہ دینا ہے۔ بچہ اپنی طرف توجہ دلانے کے لیے جھوٹ بولنا، چوری کرنا، آگ لگانا، اپنے سے چھوٹے بچوں کو ہینٹا اور اسکول سے بھاگنا شروع کر دیتے ہیں۔ ایسے بچے عموماً غلط صحبت کا شکار ہو کر نشہ کی دلدل میں جا پھنستے ہیں۔ سماجی اور معاشی مسائل جیسے رہنے سہنے کی کم جگہ، جمہوریتوں میں زیادہ بھیم، غربت کی وجہ سے مایوسی، جہالت، بری صحبت وغیرہ کچھ ایسی وجوہات ہیں، جن سے بچہ نشہ خوری کی عادت اختیار کرتا ہے۔

سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ ماں باپ کو کیسے پتہ چلے کہ ان کا بچہ نشہ کی چیزیں استعمال کرنے لگا ہے۔

واضح نشانیاں:

☆ بچہ جو پہلے صاف ستھرے کپڑے پہنتا تھا، اب اپنے کپڑوں کی صفائی پر توجہ نہیں دیتا۔
☆ اس کی خوراک میں تبدیلی آگئی ہو اور اس کے دوست بدل گئے ہوں۔

☆ غسل خانے میں پہلے سے زیادہ وقت لگاتا ہو۔

☆ مگر میوں میں بھی اکثر پورے بازو کی قمیص پہنتا ہو۔

☆ اپنے آپ کو اکیلے بند کمرے میں رکھنا پسند کرتا ہو۔

☆ اس کی آنکھ اور ناک سے مسلسل پانی بہتا ہو۔

☆ جب مذکورہ علامتیں ظاہر ہوں تو سمجھ لینا چاہئے کہ بچہ نشہ خوری کی دلدل میں پھنس چکا ہے۔

اگر خاتون خانہ اپنے بچوں میں رو نما ہونے والی تبدیلیوں پر گہری نظر رکھے تو شاید ایسی نوبت نہ آئے کہ اس کے بچے نشہ کی طرف مائل ہوں اور اگر ایسی صورت حال پیدا ہو بھی جائے تو ڈانٹنے کی بجائے پیار و محبت کا سہارا لیا جائے اور اصلاحی طریقے اختیار کیے جائیں تو اس مسئلے کا حل کافی حد تک ممکن ہے۔ مبارکباد کے قابل ہیں وہ تنظیمیں جو نشہ کے خلاف مہم چلا رہی ہیں۔

آج کی تیز رفتار زندگی میں ہمارے سماج کے اندر پریشان کن مسائل میں سے ایک مسئلہ نشہ خوری کا ہے۔ یہ مسئلہ اب قومی مسئلہ بن چکا ہے۔ آئے دن ہمیں یہ اطلاعات موصول ہوتی رہتی ہیں کہ ملک کے مختلف علاقوں میں کچھ لوگوں کی موت لیشی اشیاء استعمال کرنے کی وجہ سے ہو گئی ہے۔ ان دنوں پیر وزگامی کا مسئلہ بھی خطرناک شکل اختیار کر چکا ہے۔ اس سے براہ راست متاثر ہونے والا ہمارا نوجوان طبقہ ہی ہے۔ بڑھتی ہوئی مہنگائی اور مناسب روزگار حاصل کرنے میں ناکام نوجوان طبقہ نشہ کی طرف مائل ہو جاتا ہے۔ مایوس اور مسائل سے دوچار افراد جب ذہنی سکون کے لیے سینما گھر کی طرف رخ کرتے ہیں تو وہاں تفریح طبع کے نام پر نشہ میں ڈوبنے کے اسٹاکل اور طریقے بھی بتلائے جاتے ہیں، جس کا اثر ہمارے سماج میں نمایاں ہے۔ آج ڈرگس لینا یا شرب استعمال کرنا، سماج میں اعلیٰ رتبے کی عداوت تصور کی جاتی ہے۔ سماج کے کچھ اعلیٰ طبقے کی عورتوں میں بھی اس کی عادت تیزی سے بڑھ رہی ہے اور اس کی وجہ سے ان کے بچوں پر بھی اس کا اثر مرتب ہونا لازمی اور قدرتی ہے۔

لیشی اشیاء استعمال کرنے والے نوجوان مرد اور عورتیں مستقبل قریب میں جب بچے کو جنم دیں گے تو کیا ایسے لوگ صحیح طور پر پدرانہ اور مادرانہ فرائض اور ذمہ داریوں کو انجام دینے میں کامیاب ہوں گے؟ ان کے بچوں پر بھی نشہ کے غلط اثرات مرتب ہوں گے۔ نشہ سے متاثر ہونے کے نتیجے میں عورت یا مرد دونوں ہی وقت سے پہلے بوڑھے ہو جاتے ہیں، ان کے بال جلد ہی سفید ہو جاتے ہیں، جسم پھول جاتا ہے، دل کی بیماری اور بصارت کمزور ہونا بھی عام بات ہے۔

چھوٹے بچوں میں نشہ خوری کی عادت تیزی سے بڑھ رہی ہے، جس کے تئیں سماج میں فکر پیدا ہونا بہت ضروری ہے۔ ان بچوں میں نشہ کی عادت پڑنے کی وجہ ماں باپ کا بچوں کی طرف



بلیک ہول

(قسط : 27)

کافی طویل ہے یعنی کئی کاغذات پر مشتمل ہے۔ یہ خط شیری رولینڈ کا ہے جو انھوں نے قاہرہ سے لکھا ہے۔ شیری قاہرہ ایک کانفرنس میں گئے ہوئے ہیں۔ ور جینیا خط کا پہلا صفحہ اٹھا کر آنکھوں کے قریب لے آتی ہیں۔ ور جینیا کے تصور میں شیری رولینڈ کی شبیہ ابھرتی ہے۔ یہ رولینڈ کی جوانی کی شبیہ ہے۔ ور جینیا کی نظر جب تحریر پر پڑتی ہے تو شیری رولینڈ کی شبیہ بولنے لگتی ہے اور تحریر کے الفاظ خود بخود گونجنے لگتے ہیں۔ آواز صاف اور واضح ہے لیکن ایسا معصوم ہوتا ہے کہ سمندر کی لہروں کا متوج بھی آواز کے ساتھ ساتھ ڈرامٹک روم میں ہلکی ہلکی دھمک پیدا کر رہا ہے۔ خط یوں شروع ہوتا ہے۔

شیری: (جوانی کی آواز میں) ”پیاری ور جینیا! تم اس وقت وینا (Vienna) کے اسی کرایہ کے فلیٹ میں بیٹھی کافی بنانے کے مشکل کام پر غور کر رہی ہو گی۔ لیکن شاید تمہیں یاد ہو گا کہ مجھے وینا چھوڑے ہوئے دو دن ہو چکے ہیں۔ اور آج تمہیں کافی بنانی ضروری نہیں ہے۔ جب سے ہم گیلی فورنیا چھوڑ کر وینا پہنچے ہمارا سارا وقت CFC کے پیچھے برباد ہو تا رہا۔ اور مجھے کافی پینے کا وقت ہی نہ ملا۔ اور یہاں قاہرہ میں اس کانفرنس نے ایک دن کے اندر ہی میری کمر توڑ دی۔ کافی کا وقت نہ ملا۔ اس لیے یہ معلوم کرنا اب قریب قریب ناممکن ہے کہ وینا اور قاہرہ میں کس کوالٹی کی کافی ملتی ہے۔ ویسے یہاں لوگ قبوہ پسند کرتے ہیں۔ اور میں نے قبوہ پینے سے قطعی انکار کر دیا ہے۔ خیر پانچ دن بعد یہاں میرا کام ختم ہو جائے گا۔ اور میں اگلے منڈے (Monday) وینا کے لیے نکل پڑوں گا۔ اس لیے تم بتاؤ کہ میں قاہرہ سے تمہارے لیے اور ننھے فان رولینڈ کے لیے کیا چیزیں لیتا آؤں۔ ویسے میں بہت سارے پرفیوم لیتا آؤں گا۔ مصر کے پرفیوم بنانے والوں کا دعویٰ ہے کہ وہ فراغت کے فارمولوں کو ابھی تک محفوظ رکھے ہوئے ہیں۔ یہ خط

اگر جہاں ایک ماحولیاتی سائنسدان ہے جو انسانوں کے ہاتھوں ماحول کی تباہی پر فکر مند ہے۔ آخر جمال ماحول دوست صنعت کار ہیں۔ ان کا گروپ عوام میں بیداری لانے کے لیے ”ارتھ ڈے“ یعنی ”یوم الارض“ منانے کا فیصلہ کر رہا ہے۔ اس موقع پر عوام کو ماحولیاتی مسائل سے واقف کرنے کے لیے وہ لوگ ایک ویڈیو کیسٹ تیار کرتے ہیں، مگر وینا ہاؤس لکھتے اور تیز ابلی بارش کے خطرات سے عوام کو واقف کرانے کے لیے کتابچے تیار کرتے ہیں۔ نیز اگر جمال کے نیچر کا ویڈیو بناتے ہیں۔ ملک کے کچھ اہم صنعت کار ان لوگوں کے خلاف ہو جاتے ہیں اور ہاؤس ڈالتے ہیں کہ یوم الارض نہ منایا جائے۔ تاہم آخر جمال و اگر جمال اپنے لہجے پر قائم رہتے ہیں اور تیاریاں جاری رکھتے ہیں۔ بالآخر یوم الارض نہایت دھوم دھام سے منایا جاتا ہے۔ یوم الارض کی تقریبات میں مختلف سطحوں پر درگرم پیش کیے جاتے ہیں۔ اس دوران دو سائنسدان مارچو سولینا اور شیری رولینڈ یہ دریافت کرتے ہیں کہ اوڈون علاقہ فضائی کثافت کی وجہ سے کم زور ہو کر سورج کی خطرناک شعاعوں کو روک نہیں پاتا جس کی وجہ سے زمین پر جاندار خطرے سے دوچار ہیں۔ شیری رولینڈ اپنی تحقیقات دنیا کے سامنے رکھتے قاہرہ پہنچے ہیں جہاں عالمی کانفرنس میں منعقد ہو رہی ہے۔

سین : 54

یونیورسٹی آف وینا کا کیس۔ شام کا وقت ہے۔ دوکروں کے ایک اوسط فلیٹ کے چھوٹے سے ڈرامٹک روم میں ور جینیا رولینڈ صوف پر بیٹھی ہوئی ہیں۔ فان رولینڈ جس کی عمر پانچ سال ہے اسے بیٹری سے چلنے والے راکٹ پلین سے غیر معمولی دلچسپی ہے۔ اور ہمہ اقسام کے راکٹ پلین اس کے کمرے میں موجود ہیں۔ وہ ان کھلونوں سے غیر معمولی انتہاک کے ساتھ کھیل رہا ہے۔ ور جینیا رولینڈ کے ہاتھ میں ایک لفافہ ہے جو آج کی میل سے قاہرہ سے آیا ہے۔ ور جینیا لفافہ کھولتی ہیں۔ خط کی تحریر کیمرے کی آنکھ سے اوجھل ہے۔ خط



لی۔ لیکن پتہ نہیں کیا ہوا کہ میرے حلق میں بہت سارا Sinus Fluid بھر گیا۔ چنانچہ قبضہ لگانے کے بجائے مجھے ہاتھ روم جا کر حلق صاف کرنا پڑا۔ اور سبے چارہ ناسا کا سائنڈاں سمجھا ہوا گا کہ اس کے منہ سے نکلنے والی بدبو کے باعث میں نے وہ کرسی چھوڑ دی تھی۔ (دور جینا دوسرا صفحہ ہاتھ میں لے کر دیکھنا شروع کرتی ہیں)

خط کا ضروری حصہ قواب ختم ہوا ہی چاہتا ہے۔ پتہ نہیں آج کیوں سویرے سویرے میری آنکھ کھل گئی۔ ابھی ناشتے میں ایک ٹکٹ باقی ہے۔ اس لیے بیداری درجین! چند اور باتیں لکھ دیتا ہوں۔ پتہ نہیں پھر خط لکھنے کا وقت طے پانہ طے۔ تم یقین کر دوور جینا جب میں تم سے دور ہوتا ہوں تو بہت ساری باتیں کرنے کی سوچتا رہتا ہوں۔ لیکن تمہاری قربت میں عین دقت پر سب کچھ بھول جاتا ہوں، اس لیے اس خط میں لکھ دیتا ہوں۔ تاکہ ایک بار کم از کم ایک بار تو کہہ سکوں کہ میں نے دل کی بات اپنی شریک حیات سے کہہ دی تھی۔

صبح صبح جب میں بیدار ہوا تو کمرے میں رات والی ہلکی ہلکی خشکی اور خنڈک، جس اور تکلیف دہ گرمی میں تبدیلی ہو چکی تھی۔ خیر میں نے فون کر کے معلوم کر لیا کہ رات 2 بجے ہوئی کی لائٹ آف ہو گئی تھی۔ دو گھنٹے تک ایمر جنسی جزیرے نے کام کیا اور چار بجے سے قاہرہ کی سڑکوں پر رینگنے والا موسم کمرے میں بھی در آیا۔ کل سارا دن کانفرنس کے دوران میں نے نوٹ کیا کہ ناسا کا سائنڈاں منہ سے نکلنے والے بدبو کے بھپکارے کو روکنے کے لیے ایر سول اسپرے کیمن سے بار بار دواؤں لے رہا تھا۔ ڈنمارک کی خاتون سائنڈاں نے 50-55 سال کی عمر کے باوجود پہلے ہی دن سارے نوجوان سائنڈاں کو اپنا گریدہ بنالیا۔ یہ سارا کرشرے بالوں کی بناوٹ اور پچرے پر منڈھے میک اپ کا تھا۔

دور جینا! یقین کرو ایر سول اسپرے کی مدد سے تم ویسے ہی بال بنو اور چہرے پر صرف ایک چوتھائی میک اپ استعمال کرو تو غضب ہو جائے گا۔ کہیں کوئی من چلا تمہیں مجھ سے چھین کر نہ لے جائے۔ خیر تم اس پر تنبیہ کی سے غور مت کرنا ورنہ مجھے تم جیسی بہترین کافی بنانے والی بیوی کہاں سے ملے گی۔ کل رات ہم احرام مہر دیکھنے گئے تھے۔ ایر کنڈیشن کوچ میں موصوفہ گلاب کی

تمہیں کل مل جائے گا۔ مجھے فوراً ہائی ڈے ان پر فون کر دینا۔
اب کانفرنس کے پہلے دن کا حال سنو! CFC پر میں نے اپنا تعارفی مقالہ پیش کر دیا تھا۔ میرا دوسرا مقالہ کل دوپہر میں رکھا گیا ہے۔ پہلے دن انڈسٹریل سائمنٹ مجھے غضب ناک لگا ہوں سے دیکھ رہے تھے۔ جو سائنسی دنیا کے لیڈر بنے پھرتے ہیں انھوں نے مجھ سے ہاتھ تک ملانا پسند نہیں کیا۔ اور یونیورسٹی کے اکاڈمی ٹیچن پریشان تھے۔ میری بات کو تو لے کے بجائے میرے بچے بڑے حرارت آمیز نظر ڈال کر پوچھ رہے تھے۔ کیا 2095ء تک زمین کی آبادی کا 75% حصہ میلانوما میں مبتلا ہو کر ختم ہو سکتا ہے؟ کیا ہمارے گھروں اور کاروں کے ایر کنڈیشن یونٹس جو ہمیں فرحت بخش خنڈک فراہم کرتے ہیں، فریج اور نینے نے ایر سول اسپرے کیمن جن کے بغیر ہم خوشگوار زندگی کا تصور نہیں کر سکتے ان مہلک جوہری ہتھیاروں سے کہیں زیادہ مہلک ہیں کہ ہم ایسی اہم کانفرنس میں ان پر بحث کریں؟ اگر ہمارے براعظموں میں معیار زندگی امریکہ کے معیار کے مماثل ہو جائے تو پھر کیا ہوگا۔ کیا ہمیں 2095ء کے بعد کینڈرس کی عدم اشاعت پر ابھی سے غور کرنا ہوگا۔ لٹج کے دفعے میں اس مسئلے پر گرما گرم بحث ہوئی۔ ناسا (Nasa) کے ایک سائنڈاں نے مجھ سے کہا کہ کولڈ وار اور نیوکلیر وار کے بجائے کیوں نہ ہم ادھر کی دنیا کے اوپر والی اوزون کو ختم کر دیں۔ ریاستان پر لڑکھڑاتے ٹینکوں کو تباہ کرنے کے لیے ایک مخصوص یورینیم (Depleted Uranium) سے بنے ہوئے راکٹ شل چھوڑے گئے تھے۔ جس کی تابکاری کے اثرات وہاں کے بچوں اور حاملہ عورتوں پر اب ظاہر ہو رہے ہیں۔ ویسے بھی کئی لاکھ جوانوں کو موت کے گھاٹ اتارا گیا تھا لہذا بچوں کی پیدائش میں کمی دیے ہی ہو جائے گی۔ یہ کرنے کے بجائے تیل کے چشموں کی آگ بجھاتے وقت اگر بہت ساری CFC وہاں چھوڑ دی جاتی تو شاید بہتر نتائج پید اہوتے۔ اس کی بات پر میں نے قبضہ لگانے کی کوشش کی کہ لال، ہری اور پیلی کھوپڑیوں کے لیے اس ذہین سفید کھوپڑی نے کیسی انوکھی بات منوں میں سوچ



کے مرغزار پاکستان میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ جس روز انسان کی تاریخ زیر آب ہوگی یا پاکستان کے تودے اُڑ کر اس کے صفحات کو ڈھانک دیں گے تو کیا فرق پڑے گا۔ اگر 50 فیصد آبادی آنکھوں کی روشنی سے محروم میلانوما سے داغ دار اور ذہنی پرگندگی کا شکار ہو جائے گی 30 فیصد جسم کے کسی ایک عضو کو گنوا کر پلاج ہو چکے ہوں گے۔ اور بقیہ 20 فیصد کے آدھے لوگ جنسی داعیہ سے محروم ہو کر افزائش نسل کے قابل نہیں رہ جائیں گے۔
(ورجینیا چوتھا صفحہ لے کر دیکھتی ہے)

میں نے شاید ضرورت سے زیادہ ہی لکھ دیا ہے۔ ان باتوں کو آنے والے سانے چنہ کر کرنا چاہتا ہوں۔ تاکہ میری سوچ میں جو میزہ ہے اس کو کوئی اور سیدھے راستے پر ڈال سکے۔ لیکن کس سے کروں۔ جو مادی آسائش اور آلائش کے چنگل سے نہیں نکل سکتے وہ کہتے ہیں کہ حال یعنی جو سامنے کی چیز ہے اسے کیوں ترک کرتے ہو۔ پھول کے ساتھ جو کانٹے نمودار ہو رہے ہیں بس انھیں کانٹے جاؤ۔ لیکن پھول تو مر جھا جاتے ہیں پر کانٹے دیسے کے دیسے ہی نوکیل اپنی لیے ہوئے ہمارے اطراف بکھرے پڑے ہیں۔ تو پھر میرے اندر کچھ گربو ہو جاتی ہے۔ تب محبت جس کی چنگاری کہیں چھبی ہوئی ہے ہمدردی کا لہارہ اوڑھ کر سامنے آکھڑی ہوتی ہے۔ اور کہتی ہے۔ وہ دیکھو وہ بلیک ہول۔ وہ تاریک روشندان آسمان کے سینے کو چیر کر پٹ کھول رہے ہیں۔ ان کو پچالو جوا بھی نہیں آئے۔ وہ غلائے بیٹھ میں ایک موہوم نقطے کی مانند جگنو سان کہیں کہیں ٹھنڈا ہے ہیں۔ ورجینیا! تم ایسا کرو اپنے فلیٹ کی ساری دیواروں پر سیسے کی دوہری چادر چڑھا کر اس کے اندر اوزون بھرو۔ کم از کم نئے فائن دلائنڈ کے کمرے کے اطراف مصنوعی آسمان کی چادر تان دو، کہ نہ دکھائی دینے والی روشنی کے جلو میں بڑھتا ہوا آسیب کہیں باہر ہی رک جائے۔ تم جانتی ہو موسیٰ نے کیا کیا تھا۔ مکانوں کی پیشانی پر نشان ثبت کر دیا تھا!!! نیل کے کنارے۔ تمہارا اپنا شیریں رو لینڈ۔
(باقی آئندہ)

تازہ کلی کی طرح کلی پڑی تھیں۔ احرام مصر کے سامنے بیٹھے ہم رات ہونے کا انتظار کر رہے تھے۔ اندھیرا ہوتے ہی احرام پر تیز روشنی کی دھاتیں پڑنے لگتی ہیں اور پھر شواہد ٹل (Show and Tell) کا سلسلہ شروع ہوتا ہے۔ لیکن آدھے گھنٹے کے اندر میں کیا دیکھتا ہوں کہ بیسے سے موصوف کے بال چپک گئے اور سرخ دیکھنے والوں پر جگہ جگہ جھینگر نکل آئے۔ یہ جھینگر نہیں تھے، چہرے کا میک اپ دھل رہا تھا۔ میں نے دوبارہ اوھر نظر ڈالنے کی خواہش نہیں محسوس کی۔ اب مجھے دیکھو میں کیا چاہتا ہوں۔ زیادہ سے زیادہ صبح کو فریج سے دواٹے ناشتے کے لیے اور رات میں سونے سے قبل ایک گلاس دودھ۔ اب مجھ جیسے مصروف آدمی سے جو انسانیت پر اتنے بڑے احسانات کر رہا ہے۔ تم یہ مطالب تو نہیں کرو گی کہ میں روز صبح اٹھوں اور دودھ کے لیے بازار کی دوڑ لگاؤں۔ خیر دوڑ لگانے پر مجھے کوئی اعتراض نہیں لیکن اٹھوں اور دودھ کی خریداری کے لیے دوڑ لگاؤں یا کارڈوڑاؤں، دونوں باتیں مضحکہ خیز ہیں۔

(ورجینیا تیسرا صفحہ ہاتھ میں لے کر اس پر نظریں دوڑاتی ہیں)
صدیوں کی محنت شاقہ کے بعد آج ہم اس مقام پر ہیں۔ جہاں پہنچنے کے لیے ماڈے نے زخم حیات کی کک سے چونک کر وقت کی لہروں پر ڈولنا شروع کر دیا تھا۔ اس سفر میں ہزاروں، مگر اور مگر آوارہ گردی کرتے رہے۔ کر رہے ہیں اور کرتے رہیں گے۔ تو پھر ہم اپنی ننھی ننھی خوشیوں کو کیوں قربان کر دیں میں کہتا ہوں ہم آنے والی نسلیں کی خاطر ہر ہفتہ چرچ میں ایک گھنٹہ تک دعائیہ نغمے پیاوکی دھنوں پر قمر کمرک کر گائیں۔ یعنی ایک سال کے 8760 گھنٹوں میں سے 52 گھنٹے اس کام میں لگادیں۔ اگر میں اپنے وقت کو ریسرچ میں لگادوں تو کیا میں CFC کا بدلہ پیدا کر لوں گا۔ شاید کر لوں یا نہ کر پاؤں۔ اگر کر لوں تو کیا فرق پڑے گا۔ ایک کلوروفلوروکاربن ہی نہیں اور بھی بہت سے اسباب ہیں جو فضا کے بیٹھ کو آلودہ کر رہے ہیں۔ ایک کاربن ڈائی آکسائیڈ کو ہی لوگرین ہاؤز لفٹ پیدا کر رہی ہے۔ رین فاریسٹ جو آکسیجن کا بیج ہے برباد ہو رہا ہے۔ زمین کے اوپر درجہ حرارت آہستہ آہستہ بڑھ رہا ہے۔ شمالی منطقہ بارہ میں کلیشیر آہستہ آہستہ پھیل رہے ہیں۔ منطقہ حارہ اور منطقہ معتدلہ



خونی بھنڈار

خونی بھنڈار کیا ہے؟

جنوب کی طرف حکومت کی توسیع کے لئے برہان پور کو بطور بنیاد چنگی و ترقی دینے کی مقلوں کی خواہش کے تحت عبدالرحیم خان خاناں نے اس پیچیدہ زیر زمین پانی کے نظام کو تشکیل دیا جس کا اصل مقصد شہر کے 35,000 عوام اور دو لاکھ فوجیوں کی پینے کے پانی کی ضروریات پوری کرنا تھا، کیونکہ یہ شہر تاپتی (Tapti) اور اوتاوا لی (Utavali) دریاؤں کے کنارے آباد تھا اور یہاں بارش بھی خوب پڑتی تھی لہذا فور طلب مسئلہ صرف یہ تھا کہ کوئی ایسا نظام وضع کیا جائے جو پانی کے ان تمام ذرائع کو بہت مؤثر طریقے سے ایک مقام پر جمع کر کے صاف پانی کی حسب ضرورت سپلائی کر سکے۔ دشمن کے ذریعہ پانی نہریلا کر دینے کا خدشہ اس کے زیر زمین ہونے کی خاطر وجود ہے۔



1615ء میں ایرینی ماہر ارضیات تابوکل ارج (Tabukul Arj) نے ستپورہ پہاڑوں پر گرنے والی بارش کے پانی کے بہاؤ کو تاپتی دریا کی طرف موڑ کر مختلف اتصالی مقامات (Juncures) پر جمع کرنے کے لئے ایک نہایت وسیع منصوبہ تیار کیا۔ پانی کے جمع ہونے کے یہ مقامات سول بھنڈار، چتاہرن بھنڈار، سوکھا بھنڈار اور خونی بھنڈار کے ناموں سے جانے گئے۔ سول، چتاہرن اور سوکھا بھنڈاروں کا پانی ایک واحد مقام پر اکٹھا ہو کر خونی بھنڈار کی طرف جاتا تھا جہاں سے یہ تمام پانی جالی کر نجایا جل بھنڈار لے جایا جاتا تھا اور پھر اس پانی کے ذخیرے کو پائپ لائنوں کے ذریعہ پورے شہر میں تقسیم کیا جاتا تھا۔

خونی بھنڈار کو توڑیں جیسی ساخت کی 103 تعمیرات کے ایک

مغیہ فن تعمیر کی عمدگی و نفاست کی سب سے بہترین مثال تاج محل ہے جو تمام عالم میں مشہور ہے تاہم کچھ کم مشہور تاریخی عجائبات ایسے بھی ہیں جو مغلیہ حکمرانوں کی امور مملکت سے متعلق تعمیری ہنر مندی سے ہمیں روشناس کراتے ہیں۔ مدھیہ پردیش میں ضلع کھاٹوا کے تاریخی شہر برہان پور میں واقع زیر زمین پانی کے بندوبست کا نظام "خونی بھنڈار" ایسا ہی ایک تاریخی شاہکار ہے۔ اپنے نام سے خون و غارت گری کی جو تصویر یہ ہمارے ذہن میں ابھارتا ہے اس کے برخلاف ایک زمانے میں یہ لوگوں کی زندگی کا سرچشمہ تھا۔ معدنیات سے پر ہونے کے باعث اس کے پانی کی خفیف سی سرخی نے اسے اس نام سے مشہور کر دیا تھا۔ سترہویں صدی میں تیار کئے جانے کے بعد 1977ء تک تقریباً 312 سال مسلسل یہ تمام شہر کی پانی کی ضروریات پوری کرتا رہا۔

آج کے جدید دور میں خونی بھنڈار کی اہمیت و افادیت کو پھر سے تسلیم کیا جا رہا ہے لہذا شہر میں پانی کی قلت کی صورت حال سے نمٹنے کے لئے اس روایتی نظام کو بحال کرنے کی کوششیں کی جا رہی ہیں جن کے تحت علاقے کے لوگوں کی مدد سے برہان پور میونسپل کارپوریشن ضلع کھاٹوا کے ساتھ مل کر اس کی تجدید کر رہی ہے۔ اس کارروائی کے اولین مراحل ہی میں شہر میں پانی کی فراہمی میں 011 مہینے لیٹرنی دن کے حساب سے اضافہ ہوا ہے جو ایک بہت افزا نتیجہ ہے۔ لہذا شہر کے میئر (Mayor) ہارون سیٹھ کا کہنا ہے کہ "خونی بھنڈار کی تعمیر نو پانی کی سپلائی کا ایک گراں قدر ذریعہ ثابت ہو رہی ہے جو شہر میں پانی کی قلت کا حل دائمی طور پر کر سکتی ہے"



آغاز تجدید کی منظوری

حالانکہ شہر میں پینے کا صاف پانی فراہم کرنے کی ضرورت سب سے اہم تھی مگر ایک اور حقیقت جو اس نظام کی بحالی کا سبب بنی وہ یہ تھی کہ بحیثیت ایک میراثی ڈھانچہ، خونی جھنڈا رسیاؤں کو بھانے کی بھی صلاحیت رکھتا ہے۔ چنانچہ دسمبر 2000ء میں کھانڈوا کے ضلع کلکٹر نے اس کی بحالی کے سہ پہلو پر ڈراما کا آغاز کیا جس کا بیڑہ اٹھانے کے بعد ضلع انتظامیہ کو 104 ملین روپے کی امداد ریاستی حکومت اور ریڈ کراس سوسائٹی کے ذریعہ نیز 01 ملین روپے کا دیہ عوام الناس سے موصول ہوا۔ اس منصوبے کے اولین مراحل ہی میں صرف کڈیوں کی تہہ میں بیٹھی ریت و مٹی صاف کرنے سے فی دن مزید 015 ملین لیٹر پانی کا اضافہ ہوا ہے جو

بہت حوصلہ افزاء نتیجہ ہے۔ چنانچہ امید کی جا رہی ہے کہ اس کام کے انجام تک پہنچنے پر کڈیوں میں پانی کے ذخیرے کی گنجائش کلی گنا بیڑہ جائے گی۔ اس کے علاوہ دیہی ترقی کے حکام نے پہلی کڈی تک جانے والی تین کلومیٹر لمبی ایک سڑک تعمیر کرنے کا منصوبہ تیار کیا ہے جس کے لئے ایک ملین روپے مختص کئے گئے ہیں۔ اس کے ساتھ تیسری کڈی سے خونی جھنڈا میں داخل ہونے کے لئے ایک لفٹ کی فراہمی کا منصوبہ بھی زیرِ غور ہے۔

مختصر یہ کہ خونی جھنڈا کی تجدید نہ صرف تمام شہر کو پورے سال پانی مہیا کرے گی بلکہ سیاحت کے میدان میں نئے مواقع بھی فراہم کرے گی۔

جال (Network) پر مشتمل ہے۔ یہ تعمیرات کڈیاں کہلاتی ہیں اور 39 کلومیٹر لمبی سنگ مرمر کی ایک سرنگ سے باہم مربوط ہیں۔ اس پورے نظام کے کشش ثقل (Gravity) کے اصول پر بنی ہوئے کی وجہ سے پہلی کڈی سے آخری کڈی تک پانی کی گزرگاہ کارواں و ہموار ہوتا رہتی ہے۔ تاہم بالاتفاق کسی رکاوٹ کی صورت میں ان کڈیوں میں نصب لوہے کی سیڑھیوں کے ذریعہ اتر کر یہ رکاوٹ با آسانی دور کی جاسکتی تھی۔ آج کل اس کے لئے رسی کا استعمال ہوتا ہے۔

زوال:

ابتدائی طور پر اس نظام میں دس مین (ایک کروڑ) لیٹر پانی کے ذخیرے کی گنجائش تھی جو وقت کے ساتھ گھٹتی گئی اس کی بنیادی وجہ یہ بتائی جاتی ہے کہ میکینیشیم اور کیمیشیم جیسی معدنیات سرنگ کی دیواروں پر جمع ہو گئیں اور اس کا راستہ انتہائی تنگ کر دیا۔ لیکن اس کی بناء کی کوئی تدبیر نہ کی گئی نتیجتاً 1975-76ء تک اس کے ذخیرے کی گنجائش گھٹ کر 015 ملین لیٹر اور 1977ء میں صرف 0.04 ملین لیٹر رہ گئی۔

1989ء میں کئی تاریخ دانوں اور ماحولیاتی سائنسدانوں نے شہر میں پانی کی قلت دور کرنے کی غرض سے بحال کرنے کے لیے کچھ تجرباتی اقدامات اٹھائے۔ تاہم پمپ کی قلت کے پیش نظر انہیں ادھورا چھوڑنا پڑا۔ اسی اثناء میں کپڑا ملوں کے کیمیاوی فضلے سے دریائوں اور سرنگ کا پانی آلودہ ہو گیا جس نے شہر میں پانی کے بحران کی سنگینی میں مزید اضافہ کر دیا۔ مئی 2000ء کے دور ان پانی میں موجود کوئی فارم بیکٹیریا (E-coli) کی وجہ سے گیارہ افراد جاں بحق اور 600 بیمار پڑ گئے۔ مزید برآں اگلے چند سالوں میں بارش کی قلت نے بھی لوگوں کو خونی جھنڈا کی تجدید کا سبب مہیا کر دیا۔

نیک خواہشات کے ساتھ

منجانب

یونیورسل
ٹریڈنگ کمپنی

1313 فراشخانہ، دہلی 110006

فون نمبر: 321-3844

312-3845

الائیڈ ٹریڈنگ
کارپوریشن

1297 فراشخانہ، دہلی 110006

فون نمبر: 3955069 فیکس: 011-321-1525

ای میل: aumherbs@vsnl.com

تاجرانِ جڑی بوٹی کرانہ، کیمیکلس اور میوہ جات
امپورٹرس، ایکسپورٹرس و کمیشن ایجنٹ

ہول سیل و ریٹیل تاجر برائے

کرانہ و کیمیکلس نیز

یونانی و آیور ویدک جڑی بوٹیاں

محمد حسین اجمل حسین

6681-82 کھاری باؤلی، دہلی 110006

فون : 3954516

اسٹیم خلیوں کی تکنیک اب جے پور اسپتال میں

سلسلہ میں بہت بڑی کامیابی کے امکان ہیں۔
فی الوقت پوری دنیا میں اسٹیم خلیوں کے 60 مراکز قائم ہیں
جن میں سے دس ہندوستان میں ہیں اور باقی امریکہ، سوئڈن،
اسرائیل اور آسٹریلیا میں واقع ہیں۔

ہندوستان کے دس مراکز میں سے چھ ریلیانس (Reliance)
اور چار انسٹی ٹیوٹ آف سائنس کے ذریعہ قائم کردہ ہیں۔ اخلاقی
امور کے پیش نظر دنیا کی حکومتیں اس تکنیک پر پیرہ لگانے سے
کتراتی ہیں اور اب تک جو کچھ بھی اس میدان میں کیا گیا ہے وہ نجی
کوششوں کا نتیجہ ہے۔ مہاتما گاندھی اسپتال بھی ایک نجی مہتمما
گاندھی انسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنس کا حصہ ہے اور اسکو فخر
حاصل ہے کہ دنیا کے درجہ اولیٰ اور جنین منتقلی (IVF-ET)
(In Vitro Fertilisation and Embryo Transfer) کے
سب سے بڑے مراکز میں سے ایک یہیں پر قائم ہے۔ اسٹیم خلیوں
کی تکنیک دراصل درجہ اولیٰ (IVF Treatment) کی ہی
توسیع ہے۔

ناجی بچی

ایک برطانوی والدین جن کا پانچ سالہ بچہ خون کے ایک
مخصوص کینسر (Leukaemia) کا شکار ہے اور فی الحال کیمیادوی علاج
(Chemotherapy) سے گزرنے کے بعد صحت یاب ہو رہا ہے
مگر پھر بھی خطرے سے باہر نہیں ہے، اپنی نورائیدہ بچی کی پیدائش
پر خوشیوں سے پھولے نہیں سہا رہے۔ اور کیوں نہ ہوں یہ بچی پہلے

مستقبل میں اعضاء کی منتقلی کا متبادل سمجھی جانے والی اسٹیم
خلیوں کی تکنیک اب امریکی جارج واشنگٹن یونیورسٹی کی مدد سے
جے پور میں واقع مہاتما گاندھی اسپتال میں متعارف کرائی جا رہی
ہے۔ جس کے لیے ایک خاص تجربہ گاہ قائم کی گئی ہے۔ اور جارج
واشنگٹن یونیورسٹی میں درجہ اولیٰ علاج (IVF-Treatment) کے
ڈائریکٹر ڈاکٹر ایل دوہے اس تجربہ گاہ کے کام جانچ کی نگرانی کریں
گے۔ ان کا کہنا ہے کہ فی الحال تو یہ تکنیک اپنی شیرخوارگی میں ہے مگر
مستقبل میں میڈیکل سائنس کی بہت ساری توقعات اس سے وابستہ
ہیں۔ اسٹیم خلیے تقسیم ہو کر بڑھتے ہیں اور ان میں اپنی تجدید کرنے کی
صلاحیت ہوتی ہے۔ جنین اسٹیم خلیوں کی تکنیک ان کی اسی خاصیت
پر مبنی ہے۔ اس کے لیے پانچ سے سات دن کے انسانی جنین سے یہ
خلیے لیے جاتے ہیں اور تھوڑے سے خلیوں سے ہی کئی ساری بیماریوں
کا علاج کیا جاسکتا ہے۔ حالانکہ پہلا کامیاب کیس جس میں اسٹیم
خلیوں کا استعمال کیا گیا تھا صرف 1998ء میں ہی سامنے آیا مگر طبی
سائنسدانوں کو یقین ہے کہ اس تکنیک سے متعدد امراض جیسے
گردوں کا خراب ہونا، آنکھوں کی بیماریاں، ذیابیطس، الزائمر اور یہاں
تک کہ کینسر جیسی مہلک بیماری کا بھی علاج کیا جاسکتا ہے۔

اعضاء کی منتقلی میں اوسط خرچہ دو سے سوا دو لاکھ تک آتا ہے
جس کے علاوہ مریض کو جراحی کی تکلیف سے بھی دو چار ہونا پڑتا
ہے جبکہ اس تکنیک میں جراحی کی بھی کوئی ضرورت نہیں اور خرچہ
بھی صرف تیس سے چالیس ہزار تک آتا ہے۔

ڈاکٹر دوہے کا خیال ہے کہ حالانکہ ابھی تک جنین اسٹیم
خلیوں سے کسی مریض کا علاج نہیں کیا گیا مگر اگلی دہائی میں اس



پیش رفت

نے جنم لیا جو والدین کے لیے باعث فخر و راحت ہے۔ یہ والدین اپنی شناخت تو محفوظ رکھنا چاہتے ہیں مگر چاہتے ہیں کہ دنیا تک ان کی کہانی پہنچے تاکہ اسی طرح کے حالات سے دو چار والدین اس تدبیر سے فائدہ اٹھا سکیں۔

پائنتیر-10 کے خلاء میں تیس سال

2 مارچ 1972 کے دن امریکی خلائی تنظیم ناسا (Nasa) نے پائنتیر 10 نامی خلائی جہاز کو زمین سے روانہ کیا تھا۔ اس خلائی جہاز کا مشن تھا نظام شمسی کا جائزہ لینا اور اندازہ تھا کہ اگر جہاز کا آمد ر ہا تو 21 ماہ میں یہ کام مکمل کر لے گا۔ تاہم دلچسپ بات یہ ہے کہ جہاز نے نہ صرف اپنا مشن مکمل کر لیا بلکہ صحیح سالم رہا اور اس سفر کے تاریخ 1983ء میں جہاز نظام شمسی سے باہر نکل گیا اور آج تک سفر میں ہے۔ یکم مارچ بروز جمعہ کو جب یہ جہاز اپنی عمر کے تیس سال مکمل کرنے والا تھا تو ناسا کے سائنسدانوں نے اس انجیل کے ریگستان میں مکی ریڈیائی دور بین سے اس جہاز کو پیغام بھیجا۔ ان کی خوشی کی انتہائی نہ رہی جب کہ صرف 22 گھنٹے بعد اسی میں نصب ایک ریڈیائی دور بین نے اس کے جواب کو موصول کر لیا۔ اس سے یہ ثابت ہو گیا کہ اپنی عمر کے تیس سال پورے کرنے کے بعد بھی یہ خلائی جہاز چو پرواز ہے اور اس وقت ہماری زمین سے 7 ارب 40 کروڑ میل دور ہے۔

سے معلوم حسب منظر ترتیب دی گئی جینی خصوصیات کے ساتھ پیدا ہونے والی دنیا کی دوسری اور برطانیہ کی پہلی بچی ہے اور دنیا میں اپنے بھائی کے لیے خلیوں کا ایسا تحفہ لائی ہے جو وقت پڑنے پر اس کی جان بچانے کی استعداد رکھتا ہے۔

اگلے کچھ سالوں میں بیماری کے دوبارہ عود کر آنے کی صورت میں بچہ کو ہڈی کے گودے کی منتقلی (Bonemarrow Transplantation) کی ضرورت پڑے گی اور اس بات کو مد نظر رکھتے ہوئے بوقت ضرورت موافق معطی (Donor) ملنا بھی غیر یقینی ہے اور خاندان میں بھی کوئی موزوں معطی نہیں ہے۔ بچہ کی والدہ نے ان سائنسدانوں سے مدد طلب کی جنہوں نے امریکہ میں پہلی مرتبہ اس طرح کا معرکہ انجام دیا تھا۔ اس پروگرام کے تحت درز جانج تدبیر (Invitro Treatment) کے ذریعہ وہ حاملہ ہوئیں جس میں سائنسدانوں نے ان کے شوہر کے اسپرم یا تولیدی مادے سے ان کے بیضوں کو تجربہ گاہ میں مصنوعی طور پر بار آور کر لیا جس سے انھیں متعدد جنین (Embryo) حاصل ہوئے جن کا جینی معائنہ (Genetic Screening) کرنے بعد سائنسدانوں نے صرف اس جنین کو ماں کے رحم میں نصب کیا جس کی جینی ترکیب اجزاء (Configuration) بیمار بچے سے ملتی تھی اور وہ موافق مائی بن سکتا تھا اور نتیجتاً 14 فروری 2002ء کو اس بچی

گن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات درہائش کی پاکیزہ سہولت



عظمی گلوبل سروسز کا عظمی ہوشل سے ہی حاصل کریں

اندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویزا، ایئر ٹکٹ، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک صحت کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جانج مسجد علاقہ میں

فون : 327 8923 فیکس : 371 2717
منزل : 328 3960 فون : 692 6333

198 گلی عظیم جامع مسجد دہلی



ایک سود و عناصر : ایک تعارف

کچھ ایٹم بعض اوقات دوسرے ذرات سے الگ تھلک آزاد ذرات کی صورت میں پائے جاتے ہیں تاہم زیادہ تر ایٹم گروہوں کی شکل میں رہنا پسند کرتے ہیں۔ ایٹموں کے ان گروہوں کو مالیکیول کہا جاتا ہے۔ پھر ان گروہوں میں ملاپ کی قوت وقت کے ساتھ ساتھ کم یا زیادہ ہوتی رہتی ہے۔ ایٹموں کی یہ خاصیت کسی حد تک انسانی خصوصیات سے ملتی جلتی ہے۔

کچھ لوگ تنہائی پسند ہوتے ہیں اور دوسرے انسانوں سے الگ تھلک رہنا پسند کرتے ہیں۔ جبکہ زیادہ تر مل جل کر خاندان کی صورت میں رہن سہن کے عادی ہوتے ہیں۔ بچا وچ ہے کہ انسان اگرچہ دوی قسم کے ہوتے ہیں یعنی مرد اور عورت مگر بھی ہمیں دنیا میں کئی ایک مختلف قسم کے خاندان نظر آتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک مرد اور اس کی بیوی، ایک بیوہ ماں اور اس کی تین بچیاں، ایک ممرر سیدہ جوڑا اور ان کا ایک بیٹا، ایک بیوہ اور دو نواسے حتیٰ کہ انسان (مرد اور عورت) کے آپس میں ملاپ سے ہزاروں قسم کے مختلف خاندان بنتے ہیں۔

بالکل اسی طرح چند ایک مختلف قسم کے ایٹم آپس میں مل کر کئی ایک مختلف قسم کے گروہ بنا سکتے ہیں اور مادہ کی یہ قسم مرکب کہلاتی ہے۔ کیسا دان لاکھوں قسم کے مختلف مرکبات سے واقف ہیں۔ زیادہ تر اشیاء، جن سے ہمارا واسطہ پڑتا ہے، مرکبات ہیں یا پھر ان مرکبات کے آمیزے اور عناصر ہوتے ہیں۔ انسانی جسم بھی ہزاروں قسم کے مختلف مرکبات سے مل کر بنتا ہے۔

جب مادے کی کسی خاص قسم میں موجود تمام مالیکیول ایک ہی قسم کے ایٹموں سے مل کر بنے ہوئے ہوں تو مادے کی یہ قسم عنصر

سماند انوں کے نزدیک ہر وہ چیز جو وزن رکھتی ہو، مادہ کہلاتی ہے۔ ایک پتھر، انسانی جسم، ایک کتاب، پانی پینے کا ایک برتن یا ایک خود کار گاڑی، قریباً ہر ایک نام رکھنے والی چیز بشمول سورج، چاند اور ستارے سب مادہ کہلاتے ہیں، یہاں تک کہ ہوا بھی مادہ ہے کیونکہ یہ وزن رکھتی ہے۔ اس کے برعکس ایسی اشیاء جو وزن نہیں رکھتیں جیسے روشنی، حرارت، ایکس ریز اور ریڈیائی لہریں، مادہ نہیں ہیں۔

مادہ چھوٹے چھوٹے ذرات سے مل کر بنتا ہے۔ یہ ذرات اتنے چھوٹے ہوتے ہیں کہ الیکٹرون خوردبین کے علاوہ کسی اور خوردبین سے نہیں دیکھے جاسکتے (تاہم الیکٹرون خوردبین میں بھی یہ ذرات محض نقطوں کی مانند ہی نظر آتے ہیں) ان ذرات کو ایٹم کا نام دیا گیا ہے۔

جب ہم اپنے ارد گرد دیکھتے ہیں تو ہماری نظر اس دنیا میں بکھرے ہوئے ہزاروں مختلف قسم کے مادوں پر پڑتی ہے مگر ہم یہ جان کر مزید حیرت زدہ ہو جاتے ہیں کہ کائنات کی یہ ساری چیزیں جن مختلف ایٹموں کے ملنے سے بنی ہیں، ان کی تعداد اتنی زیادہ نہیں۔ اگرچہ اب تک دریافت شدہ مختلف قسم کے ایٹموں کی تعداد ایک سو دس ہو گئی ہے، لیکن ایک سود و عناصر ایک خاص ترتیب میں موجود ہیں اور دوسرے یہ کہ ایک سودو کے بعد کے عناصر اتنے قیام پذیر نہیں۔ اس لیے ان سے صرف نظر کیا جاتا ہے۔

عرے کی بات یہ ہے کہ ان میں سے بعض بہت ہی کم یاب ہیں جبکہ چند ایک تو قدرت میں پائے ہی نہیں جاتے اور صرف تجربہ گاہوں میں ہی دیکھے جاسکتے ہیں جہاں سائنسدان انھیں تیار کیا کرتے ہیں۔ البتہ صرف بارہ مختلف قسم کے ایٹم ایسے ہیں جنھیں صحیح معنوں میں عام کہا جاسکتا ہے۔



نام ہی نہیں دیے بلکہ ان کو منفرد ایٹمی نمبر بھی الاٹ کئے ہیں۔ مثلاً جس ایٹم میں عام حالات کے تحت 23 الیکٹرون موجود ہوں، اس کا ایٹمی نمبر 23 ہوتا ہے اور اسی طرح جس ایٹم کے بیرون میں جتنے الیکٹرون ہوں گے اتنا ہی اس کا ایٹمی نمبر ہوگا۔

یہ الیکٹرون ایٹم کے گرد بیاز کی تہوں کے طرح مختلف تہوں یعنی مداروں میں گھومتے رہتے ہیں۔ جب ایک مدار میں مقررہ تعداد میں الیکٹرون سما جاتے ہیں تو زائد الیکٹرون دوسرے مداروں میں منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ مثلاً جس عنصر کا ایٹمی نمبر 3 ہے اس کے پہلے مدار میں دو الیکٹرون ہوتے ہیں۔ اس لحاظ سے یہ مکمل ہوتا ہے۔ یہ مدار ایٹم کے مرکزہ سے قریب ترین ہوتا ہے جبکہ دوسرے مدار میں ایک الیکٹرون ہوتا ہے۔ جس عنصر کا ایٹمی نمبر 11 ہے، اس کے پہلے مدار میں دو اور دوسرے مدار میں کل آٹھ الیکٹرون ہوتے ہیں۔ جبکہ گیارہواں الیکٹرون تیسرے مدار میں چلا جاتا ہے۔ اسی طرح ایٹمی نمبر 19 کے عنصر کے پہلے مدار میں دو دوسرے میں آٹھ اور چوتھے میں ایک الیکٹرون گردش کرتا ہے۔ ان مثالوں سے یہ بات عیاں ہوئی کہ عناصر کے کیمیائی خواص اور شکل و شہادت کا دار و مدار زیادہ تر ان کے بیرونی مداروں میں موجود الیکٹروں کی تعداد اور ان کی تشکیل پر ہوتا ہے۔ ایٹمی نمبر 3، 11 اور 19 والے عناصر کے بیرونی مداروں میں چونکہ ایک ایک الیکٹرون پایا جاتا ہے اس لیے ان کے کیمیائی خواص ایک دوسرے سے ملتے جلتے ہیں۔ یعنی یہ تینوں نرم و دھات ہیں اور مکمل ہوا میں پڑے رہنے پر جلدی لیے اور آلودہ ہو جاتے ہیں۔ اگر ان کو پانی میں ڈالا جائے تو یہ آگ پکڑ لیتے ہیں اور مزید یہ کہ ان سب کو آسانی سے پگھلایا جاسکتا ہے، وغیرہ وغیرہ۔

کیا یادیں ان تمام عناصر کو ایک ایسی طرز پر ترتیب دینے میں کامیاب ہو سکے ہیں جس کی بنیاد پر ایک جیسی الیکٹرونی تشکیل رکھنے والے عناصر ایک ہی کالم یا پھر بعض اوقات ایک قطار میں اکٹھے آجاتے ہیں۔ اس قسم کی ترتیب کو دوری جدول (Periodic Table) کہا جاتا ہے۔ اس جدول میں عناصر کو ان کے ایٹمی نمبروں

کہلاتی ہے۔ چونکہ اب تک 110 مختلف قسم کے ایٹم معلوم کئے جا چکے ہیں، اس لیے عناصر کی تعداد بھی 110 ہی ہے۔

یہ عناصر وہ بنیادی عمارتی ایٹمیں ہیں جن سے یہ ساری کائنات بنی ہے۔ کہہ کر ارض پر پائے جانے والے یہ اتنے سارے مرکبات انہی عناصر پر مختلف فطری عوامل کا نتیجہ ہیں۔ آج کل سائنسدان اپنی مشاقت کے مطابق تقریباً ہر وہ مرکب تیار کر سکتے ہیں جس کی تیلاری کے لئے ضروری عناصر ان کے پاس عام مال کی حیثیت سے موجود ہوں۔ ان عناصر میں سے بعض ایسے ہیں جن سے ہر ایک بخونی واقف ہے۔ جیسے سونا، چاندی، تانبا، لوہا اور ایلیمینیم، جبکہ بعض عناصر ایسے بھی ہیں جن سے صرف کیمیاویں ہی واقف ہوتے ہیں جیسے فلیورین، پیرائیڈیم، کیڈمیئم۔

عام طور پر عناصر مختلف شکل و شہادت اور منفرد خصوصیات کے حامل ہوتے ہیں۔ بعض سخت اور سیلہ ہوتے ہیں، بعض چمکدار اور اتنے نرم کہ مختلف صورتوں میں ڈھالے جاسکتے ہیں۔ بعض پھونک، جبکہ بعض عام درجہ حرارت پر مائع اور بعض گیس کی حالت میں بھی پائے جاتے ہیں۔ بعض عناصر بے رنگ ہوتے ہیں جبکہ بعض دوسرے رنگدار بھی ہوتے ہیں۔ مختلف عناصر کے ایٹم آپس میں یا دوسرے عناصر کے ایٹموں کے ساتھ مختلف طریقوں پر ملاپ کرتے ہیں۔

کیمیادانوں نے اس سلسلہ میں ایک مربوط نظام دریافت کرنے کی کوشش کی، جس کے نتیجہ میں یہ بات سامنے آئی ہے کہ ایٹم مزید چھوٹے چھوٹے ذرات پر مشتمل ہے۔ ایٹم کے بیرونی حصہ میں ننھے ننھے ذرات کی ایک مصین تعداد موجود رہتی ہے۔ ان کو الیکٹرون کہا جاتا ہے۔ سب سے سادہ ترین ایٹم میں ایک الیکٹرون ہوتا ہے، جبکہ اس سے اگلے ایٹموں میں دو، تین اور اسی طرح بالترتیب آگے بڑھتے ہوئے ایک سو دو نمبر عنصر میں 102 الیکٹرون ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ کیمیادانوں نے عناصر کو محض



لائٹ ہاؤس

کے لحاظ سے ترتیب دیا گیا ہے۔

کے عناصر پر غور کریں جو ایک ہی قطار کے اندر ہیں۔ دوری جدول کی مدد سے کئی ایک عناصر پر بیک وقت بحث ہو سکتی ہے۔ اس سلسلے کے تحت ہم ہر عنصر سے متعلق مضمون کے شروع میں دوری جدول کا ایک خاکہ دیں گے۔ جس میں زیر بحث عنصر کو اس کے مقام پر نمایاں کر کے دکھایا جائے گا۔ جبکہ دوری جدول کے دوسرے خانوں کو خالی چھوڑا جائے گا۔ اس طرح یہ اندازہ کرنا آسان ہو گا کہ یہ عناصر ایک دوسرے سے کیوں اور کس طرح مماثلت رکھتے ہیں۔ (ہائی آئندہ)

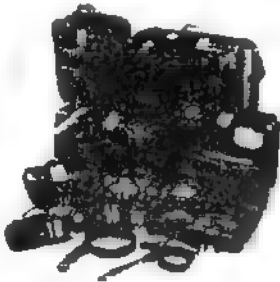
یہاں جو دوری جدول دکھایا گیا ہے اس میں ایک جیسی ایکٹرونی تشکیل کی وجہ سے ملتے جلتے عناصر کو موٹی لکیروں کے اندر دکھایا گیا ہے۔ جبکہ ان کے درمیان ہلکی لکیریں کھینچی گئی ہیں۔ اس جدول کو غور سے دیکھنے سے پتہ چلتا ہے کہ ایٹمی نمبر 11، 3 اور 19 کے ساتھ ساتھ ایٹمی نمبر 55، 37 اور 87 کے عناصر بھی ایک ہی کالم یا گروپ کے ارکان ہیں جبکہ دوسری طرف ایٹمی نمبر 2، 10، 18، 36، 54 اور 86 کے ملتی جلتی خصوصیات والے عناصر کا ایک دوسرا کالم ہے۔ ایک جیسے خواص والے عناصر مشتمل قطار کی مثال دیکھنی ہو تو ایٹمی نمبر 26 تا 28 اور 57 تا 71

محمد عثمان
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام تر نیک خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایٹچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز ایمپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing corporation

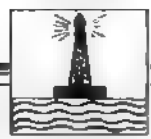
Importers, Exporters & Wholesalers
Moulded Luggage & Soft Luggage,
Bags & Nylon Fabrics For Bags

6562/4 Chamelion Road, Bara Hindu Rao
Delhi 110006 (INDIA)
E Mail : asiemarkcorp@hotmail.com

فون : 011-3621693 : فیکس : 011-3543298, 011-3621694, 011-3536450

پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندو راول، دہلی-110006 (انڈیا)

E-Mail : osamorkcorp@hotmail.com



آواز کیا ہے؟

ریکارڈ کر کے آئندہ کے لیے محفوظ کرنے کا) ٹیپ ریکارڈ اور گراموفون کی ایجاد سے جج ہو گیا۔ یہ ایجاد اگرچہ کافی عرصے سے پہلے کی انسانی کاوش کا نتیجہ ہے مگر افسوس کی بات یہ ہے کہ پرانے وقتوں کی کوئی بھی قابل قدر چیز (آواز کی صورت میں) آج کے لیے محفوظ نہیں کی جاسکی۔

آواز کو ریکارڈ کرنے اور محفوظ کرنے کا سلسلہ امریکہ کے موجد تھامس ایڈیسن تک جا پہنچتا ہے جس نے 1877ء میں پہلا مولوگرام ایجاد کیا اور اسی سے آواز ریکارڈ کرنے اور محفوظ کر کے پس پردہ استعمال کرنے کی بنیادی۔

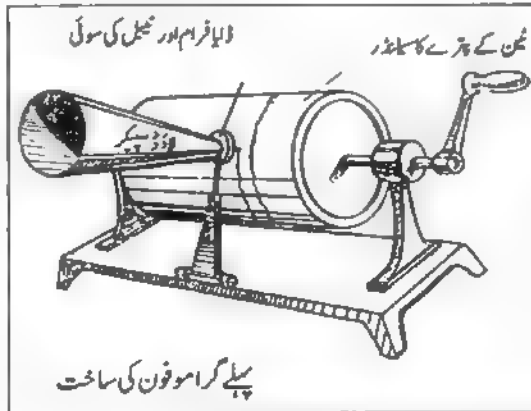
مولوگرام کا پہلا نمونہ نہایت ہی سادہ قسم کی ساخت کا تھا جیسا کہ آپ نے تصویر میں دیکھا۔ ایک ٹین کے پترے کی تہہ پر ایک سیلنڈر سا جڑا ہوا ہے۔ اس سیلنڈر کے اوپر گراموفون، لاؤڈ اسپیکر اور دوسرے حصوں کے ساتھ آپ دیکھ رہے ہیں۔ لاؤڈ اسپیکر کی پشت کے باہر ایک دھات کا (Diaphragm) ڈیا فرام (پردہ/شکم) اور اسٹیل کی سوئی جوڑی گئی ہے۔ اسٹیل کی سوئی سیلنڈر پر ٹین کے پترے کو چھو رہی ہے۔ آواز ریکارڈ کرنے کے دوران ایڈیسن سیلنڈر کو گھماتا تھا اور

علم طبیعیات میں خود بخود آواز پیدا ہونے کے مظاہرے کو آواز کی گرج یا ٹمک کہا جاتا ہے اور آواز پیدا کرنے والے ذریعے کی اور نقاش کو قمر قمر ایٹم کی ٹمک کہا جاتا ہے۔

عام طور پر ہماری روزمرہ کی زندگی میں ٹمک کا دخل ہوتا ہے۔ جب بھی کوئی بازار سے خالی بوتل (Vacuum Flask) خریدتا ہے تو عموماً وہ اپنا کان بوتل کے منہ پر لگاتا ہے تو اس میں سے ہوا کے کالم کی ٹمک اور ارد گرد کی ہوا سے پیدا ہونے والی جھنجھٹ سنائی دے گی۔ جب وہ اس کو پانی سے بھرے گا تو آواز سے ہی اندازہ کرے گا کہ بوتل کتنی بھر چکی ہے یا بھرنے کے کتنے قریب ہے۔ جوں جوں پانی کی سطح بلند ہوتی جائے گی توں توں ہوا کا کالم (بوتل میں) چھوٹنے سے چھوٹا ہوتا جائے گا۔ جس کے نتیجے میں ٹمک کی لے ہلکی سے ہلکی تر ہوتی چلی جائے گی۔ جب آواز تیز ہو جائے گی تو اس کا مطلب ہو گا کہ بہت جلد بوتل بھر نے والی ہے۔ ٹمک بہت سے مقاصد کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

آواز کو محفوظ کرنا

یہ چیز بڑی دلچسپی کا باعث ہو گی کہ ہم خوبصورت موسیقی یا گانے، قابل لوگوں کی تقاریر اور تاریخی قصے ریکارڈ کر کے محفوظ کر لیں تاکہ آنے والی نسلیں ان کو سن سکیں اور ان سے فیض یاب ہو سکیں۔ یا یہ چیز نقطہ ان کی تفریح کا سامان ہی بن سکیں۔ یہ خیال (آوازیں



لاؤڈ اسپیکر کے آگے منہ کر کے کوئی جملہ بولتا تھا "آواز پیدا ہوتی تو ڈیا فرام اور اسٹیل کی سوئی میں جو کہ لاؤڈ اسپیکر کے پیچھے لگے ہوئے تھے، قمر قمر ایٹم پیدا ہو جاتی تھی جو کہ ٹین کے گھومتے ہوئے پترے پر مختلف گہرائیوں کا مقررہ راستہ چھوڑتی جاتی تھی،

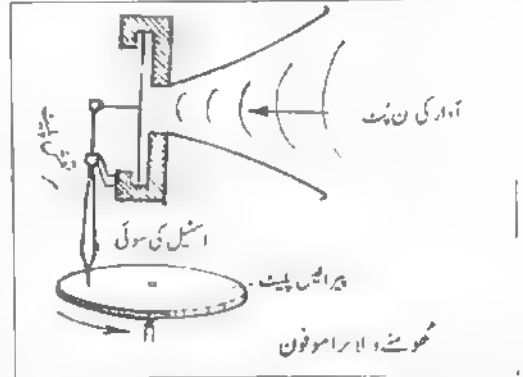


سرخ تانبے کی پلیٹ تیار ہو گئی۔ یہ پلیٹ بعینہ اس طرح تیار کرتے ہیں جیسے کہ چھاپ خانے کی پلیٹ پیر افین کے کھانچے (Matrix) کی مدد سے بنائی جاتی ہے۔ پلاسٹک کی پلیٹ (Plastic disc) تیار ہو جاتی ہے۔ جسے ہم سب ریکارڈ کے نام سے جانتے ہیں۔ سائنس اور ٹیکنالوجی کی ترقی کے ساتھ ساتھ ریکارڈ بنانے کے طریقے بھی بہتر سے بہتر ہوتے چلے گئے۔ حالیہ ریکارڈنگ کی تکنیک بنیادی برقی مقناطیسی اور کئی دوسرے ثانوی طریقوں پر مشتمل ہے۔ آواز کے اشارے (Sound Signals) مقناطیسی نیپ پر خاص تیاری سے برقی جلاء (اتار چڑھاؤ) میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ جو باری باری مناسب پھیلاؤ کے بعد ریکارڈ کرنے والے بازو کے سرے پر موجود کٹر (Cutter) کی برقی ارتعاش میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور ریکارڈ کرنے والی پلیٹ پر آواز کی تالیاں بنائی جاتی ہیں جسے بعد میں سلور کے ساتھ لپٹ دیا جاتا ہے اور پلیٹ بجلی سے چلنے کے قابل بن جاتی ہے۔ قلعی رری یا طبع سازی کی تکنیک کو استعمال کرتے ہوئے نکل کی پلیٹیں لائی گئی ہیں اور تھالیاں ریکارڈ بنانے کے لئے دبا کر ہموار کی جا سکتی ہیں۔ آج کل جو ریکارڈ سننے کے لئے استعمال کئے جاتے ہیں وہ پولی دینائل کلورائیڈ کے بنے ہوئے ہیں۔ اس اصلاح شدہ تکنیک نے ریکارڈ کی کوالٹی کو بہتر بنایا ہے اور اس سے بنائے گئے ریکارڈ نسبتاً بہت ارزاں بھی ہوتے ہیں۔ یعنی ان کی قیمت بھی کم ہوتی ہے۔

ریکارڈ دو قسموں میں تقسیم کئے جاسکتے ہیں۔ پہلی قسم تو عام سی قسم ہے جبکہ دوسری قسم کو خورد تالی (Micro groove) کہا جاتا ہے۔ ایک عام قسم کے ریکارڈ میں نصف قطر کے ایک سینٹی میٹر میں آواز کی تہیں سے پینتالیس تالیاں ہوتی ہیں اور آواز کی رفتار 78 ریویوشن فی سیکنڈ ہوتی ہے جبکہ خورد تالی میں آواز کی تالیاں ایک سو تیس ہوتی ہیں اور رفتار 45, 33 اور سولہ ریویوشن فی سیکنڈ ہوتی ہے۔ خورد تالی کا ریکارڈ ہر اکھرے چمچیل اور دوسرے چمچیل (stereo) میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ آج کل زیادہ تر (33) خورد تالی کے پلاسٹک کے ریکارڈ اور فلمیں بنائی جاتی ہیں۔

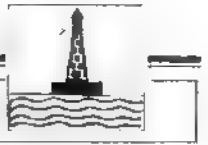
تب اس نے سولی کو دو پارہ نالی (Groove) کی اصل جگہ پر رکھ دیا اور سینڈر کو دوبارہ گھمایا اور سوئی ڈایا فراہم میں تھر تھر اہٹ پیدا کرنے کا باعث بنی اور اس کے نتیجے میں جگہ سے وہی جیلے جو کہ ایڈیسن نے لاؤڈ اسپیکر کے آگے ادا کیے تھے سنائی دیے۔ اس طرح سے آواز ریکارڈ کرنے والا سپار ریکارڈ ایجاد ہوا۔

اس پہلے گراموفون میں جو آواز ریکارڈ کر کے سنی گئی وہ نہایت ہی خفیف اور کمزور تھی۔ یعنی بمشکل سنائی دی گئی۔ اس آواز کی لے سلینڈر کی گردش کی بے قاعدگی کی وجہ سے مستحکم نہ تھی اور نہیں کا



چراغ ٹوٹ جانے والا تھا۔ ان خامیوں پر قابو پانے کے لیے ایڈیسن نے بہت سی اصلاحات کیں اور آخر کار گول مھونے والی ساخت کے ساتھ ایک عملی وقت والا گراموفون تکمیل کو پہنچا۔

ایک گھڑی کی کل کے اسپرنگ کے ذریعے گول مھونے والے حصے کو گھمایا گیا جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔ ریکارڈ کرتے ہوئے مھونے والی میز پر پیر افین کی پلیٹ رکھی گئی اور آواز ڈایا فراہم میں جو کہ لاؤڈ اسپیکر کے چمچیل حصے پر لگا ہوا تھا تھر تھر اہٹ کا ذریعہ بنتی تھی۔ جس سے باری باری پلیٹ پر ارتعاش پیدا ہوتی تھی۔ پلیٹ کی نوک پر سوئی پیر افین پلیٹ کے مرکز جو پانہ کی سطح کو اندر سے کاٹی ہے اور آری کی دندلوں کی تالیاں بھنور کی شکل میں بنائی چلی جاتی ہے۔ جب آواز ریکارڈ کر لی جاتی ہے اور برقی طریقے سے پلیٹ کی سطح پر ایسبی پیٹل کے سرے کی ایک تہہ بچھادی جاتی ہے اور نانی دار سطح پر سرخ تاننا چڑھا دیا جاتا ہے۔ جب پیر افین اتارا گیا ایک



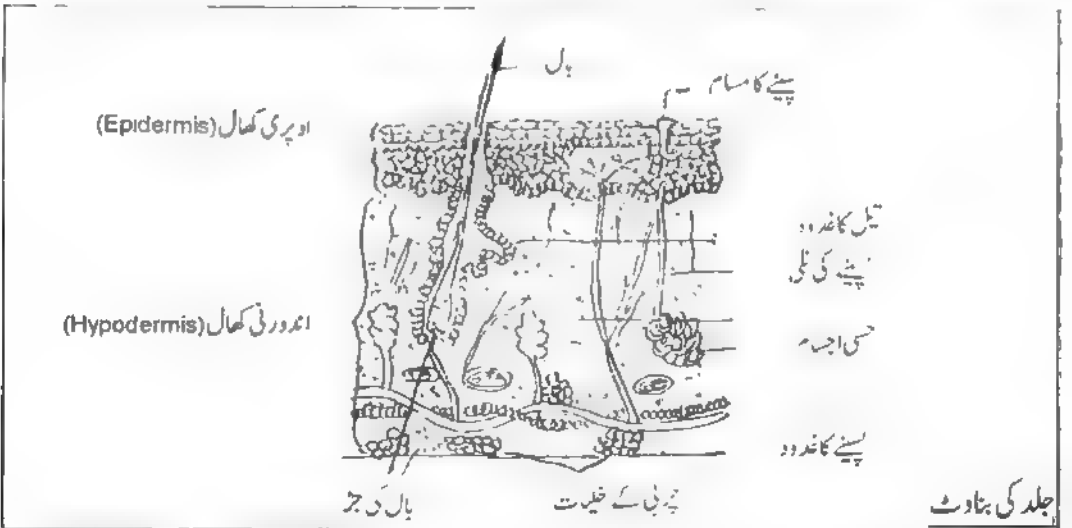
بال کی کھال

مختلف مقامات کے بالوں کی چمک اور ان کا قطر بھی مختلف ہوتا ہے۔ کچھ جگہ یہ ملائم اور کچھ جگہ پر معمولی چمکدار بال پائے جاتے ہیں۔ بال انسان کی نسل کے بارے میں بھی پتہ دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر نیگرو کے بال بہت ٹھنڈے پائے اور بظاہر اونٹنی جیسے لگتے ہیں۔ مختصر یہ کہ بالوں کی چمک اور گھٹاپن موروثی ہوتا ہے۔ جس کے لیے مخصوص جین ذمہ دار ہوتی ہیں۔ ان جینوں کی نوعی تبدیلی بعض وقت آدمی میں گھٹاپن کا سبب بنتی ہے۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ یہ بیماری صرف مردوں میں ہی پائی جاتی ہے۔ عورتوں میں نہیں ہوتی، کیونکہ ان میں مرد کے جیسے والی (۷) کروموزوم نہیں ہوتے اور یہ بیماری اسی کروموزوم پر ہوتی ہے۔

بال جلد میں چھوٹی جیب نما شے سے نکلتے ہیں جنہیں ہیز فولیکل کہتے ہیں۔ یہ اندورنی کھال (Hypodermis) میں رہتے

حسن کو دو بالا بنانے میں بال ایک اہم رول ادا کرتے ہیں۔ شیخ متوں میں بال خوبصورتی کا راز ہیں۔ تاہم بالوں کا تعلق صرف حسن سے ہی نہیں ہوتا، بال اور بھی کئی اہم افعال انجام دیتے ہیں۔ بال جسم سے حرارت کے اخراج کو کم کرتے ہیں۔ اور جسم کا درجہ حرارت قائم رکھنے میں مدد کرتے ہیں۔ ناک کے اندر اور پیکوں پر جو بال پائے جاتے ہیں وہ بیرونی گرد و غبار سے ان اعضا کی حفاظت کرتے ہیں۔

انسانی جسم کے تمام حصوں پر بال ہوتے ہیں، صرف ہتھیلی، تلوے، ہونٹ اور پیشانی پر بال نہیں ہوتے۔ بالوں کی نمو کی رفتار مختلف مقامات پر مختلف ہوتی ہے۔ سر اور ڈالڑھی کے بال بہ نسبت جسم کے دوسرے حصوں کے بہت تیزی سے بڑھتے ہیں۔ بالوں کے بڑھنے پر ہارمونز کا کنٹرول ہوتا ہے۔





فحص کی پہچان کا سبب ہوتے ہیں۔
فولیکل کی سطح پر سیل کی تقسیم سے بال بنتا ہے۔ فولیکل کی
سب سے مٹی سطح سے سیل اوپر کی طرف کے سیل کو دھک دیتے
ہیں۔ جس سے وہ لمبائی میں بڑھتا ہے۔ انسان میں بال تقریباً 0.5
انچ یا 12 ملی میٹر فی ماہ کی رفتار سے بڑھتے ہیں۔

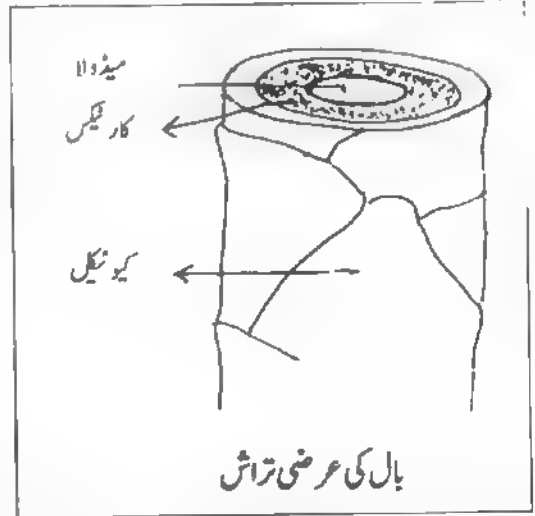
بالوں کے لیے بوٹی پارلر میں مختلف اشیاء کا استعمال کیا جاتا
ہے جیسے کہ مختلف اقسام کے بال تیل، بال رنگ (Hair Dyes)،
شیمپو وغیرہ۔ تاہم لازمی نہیں کہ ان اشیاء کے استعمال سے نتیجہ
مثبت ہی نکلے۔ اس سے صحت پر مضر اثر بھی ہو سکتا ہے۔ مثلاً پیرا
فینیلین ڈائی امائن (Paraphenylenediamine) نامی کیمیائی
مادے کا بال رنگ میں بکثرت استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے
بعض اشخاص کو جلد میں شدید جلن کی بھی شکایت ہوتی ہے۔ اس
لیے ضروری ہے کہ اس کے استعمال سے پہلے اس کی ضروری جانچ
کر لی جائے جانچ کے لیے بال رنگ میں بھگوایا ہو اکپڑ لیا کاغذ ہاتھ کی
جلد پر ملے اگر جلن کا احساس ہو تو یہ سمجھئے کہ یہ بال رنگ آپ کے
لیے حساس ہے۔ اسے استعمال نہ کریں۔

ایسا رنگ بال جس کے ہدایت نامہ میں ہائیڈروجن
پر آکسائیڈ، پیرا فینیلین ڈائی امائن یا تارکول کے مادوں کا ذکر ہو، اسے
ہرگز بھی آنکھ کی پلکیں اور بھونوں ک رتھنے کے لیے استعمال نہ
کریں۔ اس سے آنکھ کی شدید جلن اور آنکھوں کا اندھا پن بھی
ہو سکتا ہے۔ اگر اٹھویں کے ذریعے یہ بال رنگ جسم کے دوسرے
حصوں کو مس ہو تو اس پر بھی مضر ہو سکتا ہے۔

جلد کے باہرین کے مطابق، جو شخص بے ضرر بال رنگ کے
استعمال کا عادی ہے اسے بھی کسی وقت اچانک ری ایکشن
ہو سکتا ہے۔ اس لیے ضروری ہے کہ ہر مرتبہ بال رنگ کو جانچ کے
بعد ہی استعمال میں لایا جائے۔ چٹری گڑھ کے ایک مشہور میڈیکل

ہیں۔ بال کا وہ حصہ جو جلد میں ہوتا ہے اس کو بال کی جڑ کہتے ہیں جو
حصہ جلد کے اوپر ہوتا ہے، اس کو بال کی شاخ (Shaft) کہتے ہیں،
جو جلد کی طرف جھکی ہوتی ہے۔ یہ شاخ محسوس ہوتی ہے جس میں
انصباب اور خون کی نالیاں نہیں ہوتیں۔ لیکن انھیں کھینچنے پر
تھلیف کا احساس ہوتا ہے۔ کیونکہ ان کے فولیکل کے قریب
اعصاب ہوتے ہیں اور گانٹھ جیسی چیز ہوتی ہے۔ جس میں عروق
شعر یہ کا جال بچھا ہوتا ہے۔ فولیکل میں غدد ہوتے ہیں جن میں تیل
کے غدد (Sebaceous Gland) کہتے ہیں۔ یہ غدد پکنائی
خارج کرتے ہیں جو بال کو پکنار کھنے اور چکانے کا کام انجام دیتے
ہیں۔ بال کیراٹین (Keratin) نامی کیمیائی مادے سے بنے ہوتے
ہیں جو دراصل ایک قسم کا بالوں کا پروٹین ہے۔

بال کی عرضی تراش میں نظر آتا ہے کہ بال تین پرتوں سے
بننا۔ سب سے باہر کی پرت کو کیوٹیکل کہتے ہیں جو کہ اسکلیس
سے بنی ہوتی ہے۔ یہ ہر انسان میں مختلف ہوتی ہے۔ اس حفاظتی
کیوٹیکل کے اندر کارٹیکس ہوتا ہے۔ اس پرت میں مکعب گرنیولس
یعنی رنگ کے ذرات ہوتے ہیں جو بال کو رنگ دیتے ہیں۔ ان کی
خصوص مقدار کی وجہ سے بالوں کو مخصوص رنگ ملتے ہیں جو اس



بال کی عرضی تراش



لانش ہاؤس



دو منھئے ہال

خشک بالوں کو بہت زیادہ منھئے یا بالوں کو خشک کرنے کی مشین یعنی ہیرڈرائیئر (Dryer) بہت زیادہ استعمال سے ہال دو منھئے (Forked) ہو جاتے ہیں۔ کیرائٹن زیادہ حرارت کے زیر اثر تڑخ جاتا ہے اور ہال سرے پر وہ نظر آتے ہیں۔

بالوں کی بھی ایک عمر ہوتی ہے۔ اپنا وقت مکمل کرنے کے بعد وہ جھڑ جاتے ہیں۔ پھر ان کی جگہ نئے ہال نکل آتے ہیں۔ بالوں کی صحیح نگہداشت کے لیے انھیں پابندی سے دھونا چاہئے نیز بلاناغہ غسل کرنا اور مناسب صابن کا استعمال خاص کر بالوں میں بھوسی (Dandruff) کے وقت بہت ضروری ہو جاتا ہے۔

مناسب غذا کا استعمال کرنے سے بھی بالوں کو اندرونی خوراک ملتی ہے۔

ریسرچ ادارے نے اپنے طبی تجربات کے دوران یہ نتیجہ اخذ کیا کہ وہ ہال رنگ جس میں امائن موجود ہو انسانی آنکھ کے عدسہ کے لیے بہت خطرناک ہوتے ہیں، اس سے مختلف قسموں کے عدسی خطرات ہو سکتے ہیں جیسے کہ موتیا بند۔

BIS کے مطابق پیرافینیلین ڈائی امائن کی زیادہ سے زیادہ منظور شدہ مقدار 4% (محلول) کے طور پر ہال رنگ میں استعمال ہونا چاہئے BIS کے مطابق اگر پیرافینیلین ڈائی امائن کو 4% سے زیادہ مقدار میں استعمال میں لایا جائے تو یہ کینسر کا سبب ہو سکتی ہے۔

اروٹیک امائن (Aromatic Amine) انسانی جلد میں بہ آسانی جذب ہو جاتے ہیں۔ اس لیے یہ اکثر دیکھا گیا کہ ہال بنانے، سنوارنے والے یعنی ہیمز ڈریسر اور بیوٹیشن (Beautician) جو اسے کثرت سے استعمال کرتے ہیں، وہ اکثر کینسر کا شکار ہو جاتے ہیں۔ کالے صوف والے رنگ (Powder Dyes) میں بھی امائن 10-30% نیز بھورے رنگ میں 20-5% پائی جاتی ہیں۔ یہاں تک کے بازار میں فروخت ہونے والی مہندی میں بھی یہ پائی جاتی ہیں۔ اس کے علاوہ ہال صاف کرنے والے صابن یا کریم بھی خطرناک ہو سکتے ہیں۔ ان میں تیز عامل کیلشیم تھائیو گلائیوٹ (Calcium Thioglycollate) یا کیلشیم سلفائیڈ پایا جاتا ہے، جو جلد کی جلن کا سبب بنتا ہے۔

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P.)

PHONE : 011-8-4522965 011-8-4553334

FAX : 011-8-4522062

e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



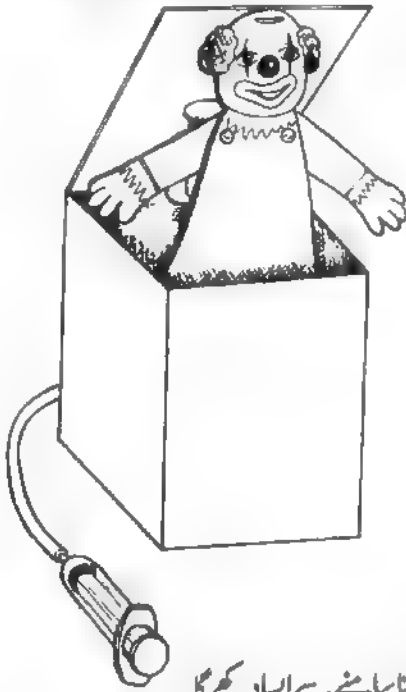
چمکنے والا جوکر

یہ ایک بہت مزیدار اور آسانی سے بننے والا کھلونا ہے۔ اس میں ہوا کے دباؤ سے جوکر اچانک باہر نکل کر آپ کے دوستوں کو حیرت میں ڈال دے گا۔ تو چلیں بنانا شروع کرتے ہیں۔

ضروری سامان: ایک گتے کا ڈبہ، دو چھوٹی سرنگ، ایک اسٹرپا پ، پتلے ربو کے پائپ کا کٹلا سائیکل کے والو، نیوب کی نلی بھی چلے گی، ربرینڈ سوئی کارڈ شیٹ، رنگ، قینچی وغیرہ۔

سب سے پہلے ایک گتے کا ڈبہ لیں جس کا ڈھکن ڈبے سے جڑا

ہو۔



کھلونا سامنے سے ایسا دکھے گا

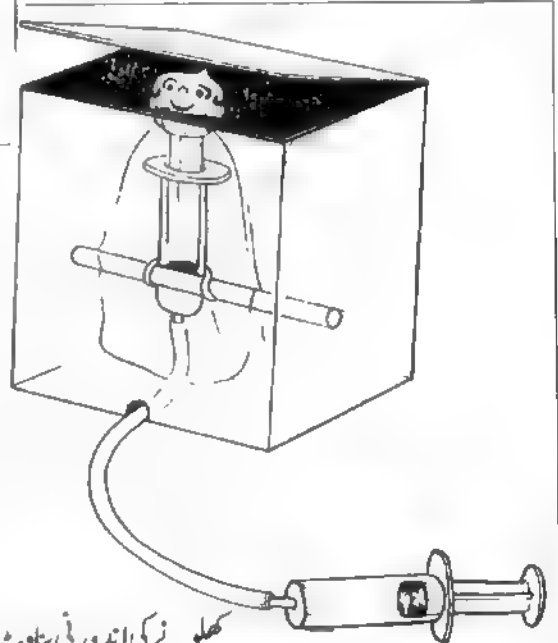
ایک سرنگ کے اگلے حصے کو پتلے پائپ میں کھسالیں سرنگ کو پائپ کے ساتھ ڈبے کے اندر رکھیں۔ اس پائپ کا دوسرا سرا ڈبے میں ایک چھید کر کے باہر نکال دیں۔

اسی سرنگ کو اسٹرپا پ کے ساتھ ربرینڈ کی مدد سے مضبوطی سے جوڑ لیں۔

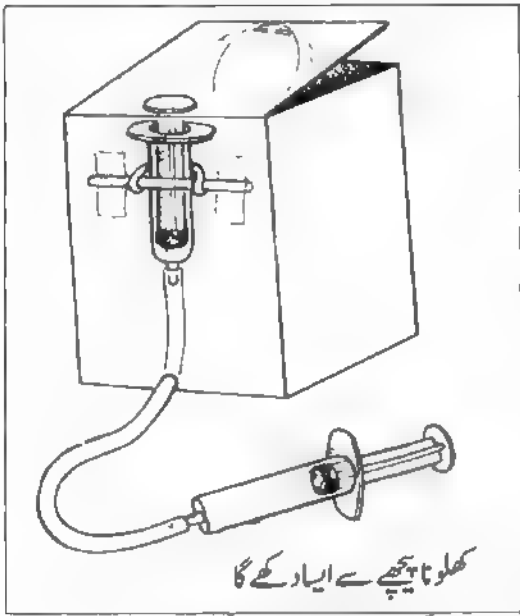
اس کے بعد اسٹرپا پ کو ڈبے کی ایک دیوار پر اندر کی طرف چپکا دیں۔

پتلے پائپ کے دوسرے سرے سے دوسری سرنگ کو جوڑ لیں۔

تھویرے ملا کر دیکھیں سب ویسا ہی ہو گیا؟



کھلونے کی اندورنی بناوٹ



کھلونا پیچھے سے ایسا دکھے گا

صرف ڈپر رکھیں باہر والی سرخ چھپا کر رکھیں۔

بس چھپا کر ہی پلٹن کو اندر کر دیں پھر دیکھیں گا کہ آپ کے جوکر سے دیکھنے والوں پر کیا اثر ہوتا ہے۔

اتار کر لینے کے بعد آگے بڑھیں گے۔

کارڈ شیٹ میں سے جوکر کے لیے سر، دھڑ اور ہاتھ کی شکلیں کاٹ لیں۔

ان شکلوں کو جوڑ کر جوکر بنالیں۔

پھر اس جوکر کو ڈبے کی ڈھکن میں آگے کی طرف جوڑ دیں۔

اب کھلونے کو چلانے سے پہلے اس کی تیاری کر لیں ڈبے

کے اندر والی سرخ کا پلٹن پوری طرح بند یعنی نیچے تک ہو گا۔

باہر والی سرخ کا پلٹن پوری طرح سے باہر نکال کر تھوڑا سا

انکالیں اس سے باہر والی سرخ میں ہوا بھر جائے گی۔

بس چکانے والا جوکر تیار ہے۔

جب باہر والی سرخ کا پلٹن کو آگے دھکیلا جائے گا تو ڈبے کی

سرخ کا پلٹن اوپر ہو گا اس سے جوکر ڈھکن کھول کر خود ہی باہر نکل

آئے گا۔

دوستوں کو دکھانے سے پہلے کھیل کو کئی بار خود کھیل کر دیکھ

لیں کہ کہیں غلطی میں کوئی قصید تو نہیں یا کہیں سے دودھ چلی تو نہیں۔

☆ گیاہستانی کتے (Prairie Dogs) بڑی بڑی آبادیوں میں رہتے ہیں۔ جو قصبہ یا Town کہلاتی ہیں۔ 1901ء

میں ایک گیاہستانی کتوں کے قصبہ (Prairie Dog Rown) کا پتہ چلا جس میں چار سو ملین کتے تھے اور یہ

قصبہ 24,000 مربع میل تک پھیلا ہوا تھا۔

☆ کچھ مچھلیاں اپنے انڈے اپنے منہ میں کئی ہفتوں تک پکڑے رہتی ہیں جب تک کہ انڈوں سے بچہ نکلنے کے

لیے تیار نہیں ہو جاتے۔

☆ خار پشت یا سمہ (Porcupine) کا زہادہ کو اپنی طرف متوجہ کرنے کے لیے اونچی آواز میں گانا گاتا ہے

☆ Anableps مچھلی ایک قسم ہے جس کی آنکھوں کے ڈھیلوں میں ایک کی جگہ دودھ آنکھیں ہوتی ہیں۔

یہ اعداد : اصلاح نامہ

صفحہ 46 کالم نمبر 1. 11213, 19937 21701,

23209, 44497, 86243, .

کالم نمبر 2. M_{216091}

قسط نمبر 3 دسمبر 2001ء

صفحہ 38 کالم نمبر 1. 11, 619, 16091, 18181,

کالم نمبر 2 $= 0.142857 = 0.142857$

قسط نمبر 4 جنوری 2002ء

صفحہ 44 کالم نمبر 2 سلسلہ نمبر 55.

مقابلہ اعداد کا اعداد کا استعمال، تقسیم (Generalisation) ہیں۔

صفحہ نمبر 45 کالم نمبر 1: 18416, 17296,

کالم نمبر 2: مربع میں: 18416, 17296

قسط نمبر 5 فروری 2002ء

صفحہ 40 سلسلہ نمبر 63 ملحق اعداد

سلسلہ نمبر 63 سے سلسلہ نمبر 67 تک 20 جگہ ملحق آیا ہے۔ براہ کرم تصحیح کریں۔

صفحہ 41 کالم نمبر 1: $3(\cos 150 \text{ isin } 150)$

مرتب جوڑے (a, b)

کالم نمبر 2: دور کی سیٹ {7, 7} ہے۔

صفحہ 42 کالم نمبر 1 سلسلہ نمبر 72 ضعف کامل اعداد

اعداد کی کہانی کا یہ سلسلہ ماہ اکتوبر سے سائنس میں شائع ہو رہا ہے۔ فروری 2002ء تک شائع شدہ مواد میں کیونجگ کی جو غلطیاں ہو گئی تھیں درست شدہ شکل میں وہ درج ہیں۔ قارئین نوٹ فرمائیں۔

قسط نمبر (1) اکتوبر 2001ء

صفحہ 40 کالم نمبر 1 میں اعداد کی مثالیں

 $3.816, 716.4, 0.428571$ کالم نمبر 2 پہلی سطر: 3.142

سلسلہ نمبر 8 میں سیٹ ا میں شامل ہے

اور (یعنی $a \in 1$)صفحہ 41 کالم نمبر 1: آئکر کا مستقل γ (کما)

$$\pi = \Pi = \frac{22}{7} = 3.14159...$$

$$\pi = \Pi = \frac{22}{7} = 3.14159...$$

$$\Phi = \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}} \approx 1.61181$$

$$= 1 \left| \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}} \right|$$

$$\gamma = 1 + \frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{4} \log_e$$

کالم نمبر 2

قسط نمبر 2 نومبر 2001ء

صفحہ 45 کالم نمبر 2.

$$N \approx \frac{x}{\log x}$$

سائنس پڑھئے آگے بڑھئے



کب کیوں کیسے؟

تاج محل کب تعمیر ہوا؟

تاج محل آج سے کوئی تین سو سال پہلے مغل بادشاہ شاہجہاں نے تعمیر کروایا۔ تاج محل کی تعمیر کی کہانی بڑے انسانی پس منظر کی حامل ہے۔ اگر تاج محل کا کوئی حقیقی وجود نہ ہوتا تو اس کی کہانی جنوں پر یوں کی کوئی مافوق الفطرت داستان محسوس ہوتی۔

شاہجہاں نے یہ عظیم الشان عمارت اپنی محبوب ملکہ تاج کی یاد میں تعمیر کروائی تھی جس کا اصل نام ممتاز محل تھا۔ شاہجہاں ممتاز محل کو بہت چاہتا تھا اور اسے حد درجہ پیار کرتا تھا۔

1630ء میں خدا کا



علاقوں سے جمع کیا گیا تھا۔

کرتایا ہوا کہ ملکہ ممتاز محل کا انتقال ہو گیا۔ اس واقعے نے بادشاہ کے دل پر اتنا اثر کیا کہ ایک موقع پر اس نے تاج و تخت چھوڑنے کا فیصلہ کر لیا۔ لیکن بعد میں جب غم کا یو جھوڑا ہلکا ہوا تو دوبارہ کاروبار حکومت کی طرف متوجہ ہوا اور اپنی محبوب ملکہ کی یاد میں ایک ایسی شاندار یادگار بنانے کا عہد کیا جس کی نظیر پوری دنیا میں نہ ہو۔

اس مقصد کے لیے شاہجہاں نے ہندوستان، ترکی اور عرب سے بڑے بڑے ماہر تعمیرات اپنے پاس بلائے اور انھیں منصوبے پر سوچنے کو کہا۔ بالآخر عمارت کا نقشہ تیار ہوا اور تعمیر کا کام شروع ہو گیا۔

تاج محل اٹھارہ برس کے عرصے میں تعمیر ہوا اور اس پر بیس ہزار سے زیادہ مزدوروں نے کام کیا۔ تاج محل کا شمار دنیا کی خوبصورت ترین عمارتوں میں ہوتا ہے۔

تاج محل کی عمارت سنگ مرمر کے ایک چوتھرے پر تعمیر کی گئی ہے۔ جس کا رقبہ انتیس میٹر اور بلندی چھ اعشاریہ سات میٹر ہے۔ چاروں کونوں پر چار نہایت خوبصورت مینار بنائے گئے ہیں۔ تاج محل کی اصل عمارت چوتھرے سے آکٹھ میٹر مزید بلند آسمان سے باتیں کرتی ہے۔ عمارت کے آٹھ پہلو ہیں اور تمام کی تمام عمارت دودھیا سنگ مرمر سے تعمیر کی گئی ہے۔ زیبائش کے لیے بارہ قسموں کے دوسرے قیمتی پتھر بھی بعض بعض جگہوں پر استعمال کیے گئے ہیں اور

سیاہ سنگ مرمر سے قرآنی آیات لکھی گئی ہیں۔ تعمیری سامان بہت سے ملکوں مثلاً عرب، مصر، تبت اور ہندوستان کے مختلف

شاہجہاں کا ارادہ تھا کہ اس نمونے کا ایک مقبرہ سیاہ سنگ مرمر میں اپنے لیے دریا کے دوسرے کنارے پر بنوائے اور دونوں مقبروں کو پل کے ذریعے ملوادے۔ لیکن شاہجہاں کی یہ تمنا پوری ہونے سے پہلے اس کے بیٹے اورنگ زیب نے شاہجہاں کو قہقے میں نظر بند کر دیا۔ اب بقیہ زندگی شاہجہاں اپنی محبوبہ کے مرقد کو صرف چلن میں سے جھانک سکتا تھا۔

اقوام متحدہ کی بنیاد کب رکھی گئی؟

قوم متحدہ کا ادارہ دوسری جنگ عظیم کے خاتمے پر 26 جون 1945ء کو قائم ہوا اور ابتداء میں پچاس ملکوں کے



لانسٹ ہاؤس

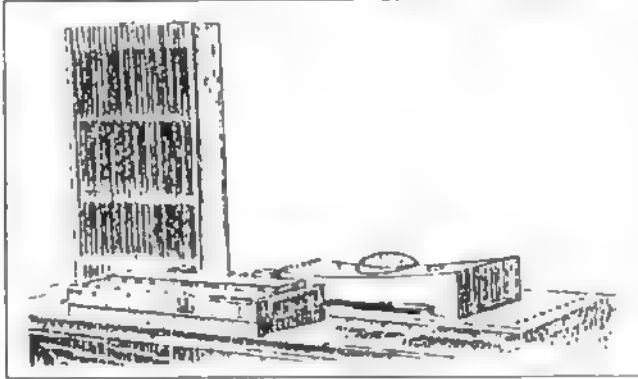
لہا متحدوں نے اقوام متحدہ کے دستور پر دستخط کیے۔

اقوام متحدہ ایک بین الاقوامی امن ادارہ ہے اور اسے جنگوں کے سدباب اور بین الاقوامی تنازعات کے حل کے لیے قائم کیا گیا تھا۔

بنیادی آزادیوں کا تحفظ شامل ہے۔

چوتھے نمبر پر توثیق کو نسل ہے جو غیر مختار علاقوں کے عوام کی

بہبود کی نگہداشت کرتی ہے اور خود مختاری کے حصول کے لیے ان کی مدد کرتی ہے۔ پانچواں ذیلی ادارہ بین الاقوامی عدالت انصاف ہے جو قانونی معاملات نمٹاتی ہے۔ چھٹے نمبر پر اقوام متحدہ



کا انتظامی ادارہ یعنی سکرٹریٹ ہے۔ سکرٹریٹ کا سربراہ سکرٹری جنرل کہلاتا ہے۔

دستور کے مطابق اقوام متحدہ کے چار بڑے مقاصد ہیں۔ پہلا مقصد تنازعات کے پُر امن تصفیے اور جارحیت کی روک تھام کے ذریعے عالمی امن کا قیام ہے۔ دوسرا مقصد مساوی حقوق، عدم مداخلت

اور آزادانہ حق خود ارادیت کی بنیاد پر مختلف ملکوں کے درمیان دوستانہ تعلقات کا فروغ ہے۔ تیسرا بڑا مقصد انسانی مسائل کے حل کے لیے بین الاقوامی تعاون کا حصول اور چوتھا مقصد مذکورہ بالا مقاصد کے حصول کے لیے اقوام متحدہ کو ایک مشترکہ پلیٹ فارم فراہم کرنا ہے۔

اقوام متحدہ کو چھ ذیلی اداروں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ پہلا ذیلی ادارہ جنرل اسمبلی ہے۔ یہ ایک پالیسی ساز ادارہ ہے اور اقوام متحدہ کے تمام ارکان اس کے ممبر ہیں۔ جنرل اسمبلی میں ہر ممبر ایک ووٹ ڈال سکتا ہے۔

دوسرا ذیلی ادارہ سلامتی کو نسل ہے جو دنیا میں بھائے امن کا ذمہ دار ہے۔ روس، امریکہ، برطانیہ، فرانس اور چین سلامتی کو نسل کے مستقل رکن ہیں اور ان کے پاس دو ٹک کے خصوصی اختیارات ہیں۔ ان ممالک کے علاوہ باقی چھ ارکان کو جنرل اسمبلی دو سال کی مدت کے لیے منتخب کرتی ہے۔

تیسرا ذیلی ادارہ اقتصادی اور سماجی کو نسل ہے۔ جس کے اٹھارہ ممبر ہیں۔ اس کے مقاصد میں نوع انسانی کی بہبود اور انسانی حقوق اور



کینی پیش کش

عطر ہاؤس

عطر (S9) خشک عطر (S9) مجموعہ عطر (S9) جنت الفردوس نیز (S9) مجموعہ، عطر سلی

کھوجاتی و تاج مار کہ سرمہ و دیگر عطریات

ہول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

تفصیل: بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار مہندی۔ ہر مل حنا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندان ایشن جلد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

عطر ہاؤس 6333 خلی قبر، جامع مسجد، دہلی-6
فون نمبر: 328 6237



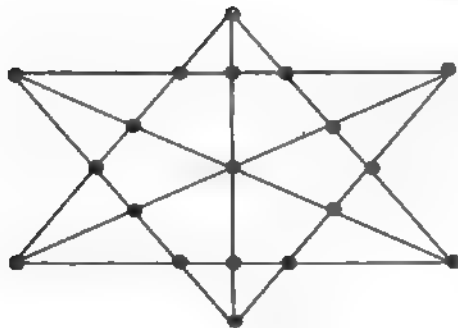
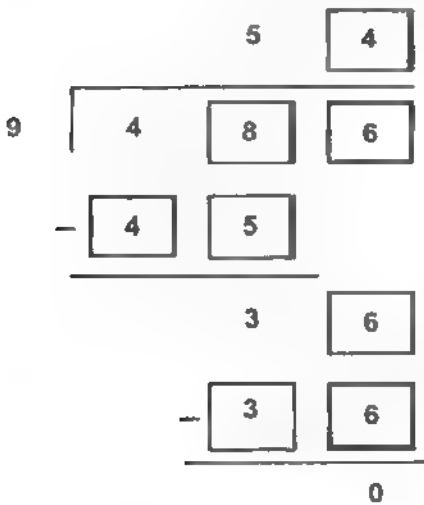
الجھ گئے: 26

آکولہ۔ 444501

درست حل قسط: 24

(1) یہ سول انتہائی آسان تھا۔ ظاہر ہے 4 گھنٹہ۔

(2)



الجھ گئے قسط 24 کا بالکل درست حل ارسال کرنے والے ہیں:

(1) شبیر احمد ڈار صاحب، ولد عبدالسلام ڈار صاحب، ڈار جد کدل، نزد اسٹیڈیم، جوں و کشمیر۔

(2) عزیز الرحمن صاحب، دیول گھاٹ، ضلع بلڈانہ۔ 443015

(3) محمد طلحہ محمد عارف صاحب، مومن پورہ، دیول گھاٹ، ضلع بلڈانہ۔

(4) محمد الیاس خان صاحب، منڈی بازار، اسباجوگائی (مومن آباد) ضلع بیڑ۔ 431517

(5) اطہر خانم عبداللطیف خان صاحبہ، منڈی بازار، اسباجوگائی (مومن آباد) ضلع بیڑ۔ 431517

(6) امجدہ غلام عباس صاحبہ، ہاؤس نمبر 83-12-1 کاغذی دروازہ، ضلع بیڑ۔ 431122

(7) محمد میاں قادری صاحب، ذاکر حسین کالج آف انجینئرنگ اینڈ ٹکنالوجی، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی، علی گڑھ۔ 202002

(8) سیما فرجہ نا غلام عباس صاحبہ، محکمہ ہاؤس جماعت، ملیہ جونیئر کالج، بیڑ۔ 431122

(9) وسیم۔ کے۔ شفیق صاحب، 1409 پرنس شوز کمپنی، محمد علی روڈ، مالیکاؤس، ضلع ناسک۔ 423203

(10) محمد ناظم قادری صاحب، ایس۔ ٹی۔ ایس ہائی اسکول، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی، علی گڑھ۔ 202002

(11) حافظ بلال احمد خاں صاحب، ق۔ ش۔ ر۔ نسیم احمد و شکیل احمد، مباشر صاحبان کراروی، تھانہ درگاوتی، ضلع یکپور، بھجوا، بہار۔

(12) احسان الرحمن صاحب، لیکچرر شاہ باد جونیئر کالج، پاتور، ضلع



لانسٹ ہاؤس

جملہ بتائیں جو کہ مندرجہ ذیل جملہ کے ہم معنی اور یکساں ہو۔

ELEVENPLUS TWO

مندرجہ بالا سوالوں کو حل کرنے کے بعد آپ انھیں ہمیں اپنے نام اور پتہ کے ساتھ لکھ بھیجئے۔ درست حل بھیجئے والوں کے نام وپتے "سائنس" میں شائع کیے جائیں گے۔ حل موصول ہونے کی آخری تاریخ 10 مئی ہے۔ اگر آپ کے پاس بھی ریاضی سے متعلق کوئی دلچسپ بات یا سوال ہو تو انھیں ہمیں لکھ بھیجئے۔ انشاء اللہ ہم انھیں آپ کے نام اور پتہ کے ساتھ اس کالم میں شائع کریں گے۔

ہمارا پتہ: الجھ مئے 25

IC-164 ابوالفضل انکلیو-II (شاین باغ)

جامعہ عمر، نئی دہلی-110025

Email : ulajh_gaye@rediffmail.com

اب شروع کرتے ہیں اس قسط کے سوالوں کا سلسلہ:
ہمارا پہلا سوال شیخ پرویز صاحب نے دیگور ٹاکا، رحمت عمر،
حیدر باغ کارنر، ضلع ناندیڑ-431604 سے ارسال کیا ہے۔

(1) اکرم کے پاس روپے ہیں، یاتے، کلیم نے اسے
20 روپے دیئے۔ پھر کلیم نے بھی اسے 20 روپے دیئے۔ اپنے
پاس جمع شدہ رقم میں سے اکرم نے 30 روپے فقیر کو دیئے اور پھر
کلیم کو 20 روپے لوٹا دیئے۔ اب اکرم کے پاس 10 روپے بچے
تھے۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ اکرم کے پاس کتنے روپے تھے۔

(2) فرانس کے سفر کے دوران جیڑی سے میں نے 6 پرس
کل 160 فرانک (فرانسیسی کرنسی) میں خریدے۔ ان میں سے کچھ
پرس 10 فرانک کے تھے، کچھ 20 فرانک کے تھے۔ جو سب سے
مہنگا پرس تھا وہ 100 فرانک کا تھا۔

آپ بتا سکتے ہیں کہ میں نے 20، 10 اور 100 فرانک والے
کتنے پرس خریدے؟

(3) مندرجہ ذیل انگریزی حروف کا استعمال کر کے ایک ایسا

اردو دنیا کا ایک منفرد مجلہ ماہنامہ اردو بک ریویو نئی دہلی

مدیر: عارف اقبال
الحمد للہ نومبر 1995ء سے مسلسل شائع ہو رہا ہے

مضمونات

☆ ہر موضوع کی کتابوں پر تبصرہ ☆ کتابوں کا تعارف و تجزیہ ☆ رساں مچلات کی موضوعاتی فہرست ☆ پونہر سٹیوں کے تحقیقی مقالوں
کی فہرست ☆ شخصیات ☆ وفیات ☆ نئی کتابوں (New Arrivals) کی موضوعاتی فہرست ☆ فکر انگیز مضامین — اور بہت کچھ

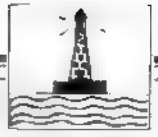
سائز: 23x36/16 سالانہ زر تعاون: 100/- روپے فی شمارہ 20 روپے
● پاکستان و بنگلہ دیش = 200/- روپے ● دیگر ممالک 15 ڈالر ● تاحیات ممبر شپ = 3000/-

اہل علم و ادب کی خیر سے تعاون کی اپیل ہے

رابطہ

URDU BOOK REVIEW

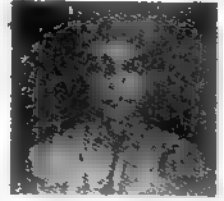
1739/3(Basement) New Kohinoor Hotel, Pataudi House
Daryaganj, New Delhi-110002 Ph: 3289268



سائنس کلب

سید فاروق احمد امن سید علی صاحب نے معین الاسلام ہائی اسکول سک ملز کالونی اورنگ آباد سے ہائی اسکول کیا ہے۔ ان کو علم ریاضی اور بائیولوجی میں دلچسپی ہے۔ مطالعے کا شوق ہے۔ کمپیوٹر انجینئر بننا چاہتے ہیں۔

گھر کا پتہ : سادات نگر، گلی نمبر 3، نزد ریلوے اسٹیشن، اورنگ آباد۔ 431005
تاریخ پیدائش : 6 ستمبر 1986



نویدا اختر صاحبہ اسلام آباد جو نیر کان آف سائنس، موہن پورہ ناگپور سے نرشد سال گیارہویں (سائنس) کر رہے تھے۔ ان کو بائیولوجی اور اسلامی معلومات کا شوق ہے۔ کمپیوٹر سافٹ ویئر انجینئر بننا چاہتے ہیں۔

گھر کا پتہ : معرفت محبوب شاہ، موہن پورہ، ناگپور۔ 440018
تاریخ پیدائش : 22 اپریل 1985ء



علی محمد شفیق صاحب گورنمنٹ ڈگری کان سو پور سے بی ایس سی کر رہے ہیں۔ ان کو سائنسی مضامین پڑھنے اور تجربات کرنے کا شوق ہے۔ ڈاکٹر بننے کی خواہش ہے۔ معرفت نامہ رسول شیخ صاحب یہاں (ماہر) لاوسہ، ہنڈوارا،

گھر کا پتہ : کپوارہ، کشمیر۔ 193302
تاریخ پیدائش : یکم جنوری 1981ء



محمد حاوید محمد نثار احمد صاحب مولانا آزاد اردو ہائی اسکول دھارہ ہنڈانہ سے ہائی اسکول کر رہے ہیں۔ ان کو فلکیات اور پرندوں سے متعلق معلومات جمع کرنے کا شوق ہے۔ کمپیوٹر انجینئر بننا چاہتے ہیں۔

گھر کا پتہ : محمد جاوید احمد ایس کے ٹاؤن، انجمن چوک، عقب جامع مسجد، دھارہ، ہنڈانہ۔ 443106
تاریخ پیدائش : 22 جولائی 1987ء





سوال جواب

ہمارے چاروں طرف قدرت کے ایسے نظارے بکھرے پڑے ہیں کہ جنہیں دیکھ کر عقل حیران رہ جاتی ہے۔ وہ چاہے کائنات ہو یا خود ہمارا جسم، کوئی چیز پودا ہو، یا کینڑا سکوڑا کبھی اچانک کسی چیز کو دیکھ کر ذہن میں بے ساختہ سوالات ابھرتے ہیں۔ ایسے سوالات کو ذہن سے جھٹکنے مت! انہیں ہمیں لکھ بھیجئے۔ آپ کے سوالات کے جواب ”پہلے سوال پہلا جواب“ کی بنیاد پر دیئے جائیں گے۔ اور ہاں! ہر ماہ کے بہترین سوال پر =50 روپے کا نقد انعام بھی دیا جائے گا۔

سوال : ہم کو وہ شکل دکھائی دیتی ہے۔ دونوں آنکھوں سے جانے والی شعاعیں ایک ہی نقطے پر مرکوز ہوتی ہیں، لیکن اگر کسی وجہ سے ہم دونوں آنکھ سے جانے والی روشنی کے راستے کو تھیل کر دیں جیسے ایک آنکھ کے ذیلے کو انگلی سے دبا کر یا آنکھ بھینچ کر، روشنی کے راستے میں خلل پڑ جاتا ہے، وہ دماغ کے ”پردہ“ پر ایک جگہ تصویر بنانے کے بجائے دو جگہ بناتی ہے لہذا ہم کو وہ چیزیں نظر آتی ہیں۔

سوال : دودھ کی خامیت گرم ہوتی ہے لیکن موسم گرما میں ہم اسی دودھ کا جب دہی بناتے ہیں تو اس کا استعمال ٹھنڈے کے لئے کرتے ہیں، ایسا کیوں؟

محمد عمران احمد محمد سلیم

شمیر پورہ، پی راجہ ضلع بلتستان۔ 444306

جواب : عموماً جو چیزیں جتنی زیادہ توانائی (حدت) فراہم کر پاتی ہیں ان کو ہم اتنا ہی ”گرم“ کہتے ہیں، دودھ میں موجود شکر اس کی توانائی کا ایک اہم ذریعہ ہوتی ہے۔ دہی بننے کے عمل کے دوران دہی بنانے والے بیکٹیریا اس دودھ کو استعمال کر کے تحلیل کر دیتے ہیں اور دودھ کی شکر ایک قسم کے تیزاب (Lactic) ایسڈ میں بدل جاتی ہے، نیز بیکٹیریا کی موجودگی اس کو زود ہضم بھی بنادیتی ہے۔ اسی وجہ سے دہی کے بہ نسبت دودھ کے ”گرم“ یا خنڈا مانا جاتا ہے۔

سوال : انسولین کی غیر موجودگی میں ذیابیطس ہو جاتی ہے، تین پتھری ہو جانے پر پینکریاز (Pancreas) کو نکال دیا جاتا ہے جس کی وجہ سے انسولین خون کو نہیں ملے گی تو پھر آدمی کو ذیابیطس کیوں نہیں ہوتی؟

ایم حسین فریدی

سرائے بہرام گیٹ، دہلی والی گلی

علی گڑھ۔ 202001

جواب : پتھری عموماً پتے (Gallblader) میں ہوتی ہے، لیبلے (Pancreas) میں پتھری ہونے کے کیس تقریباً صفر کے برابر ہیں۔ تاہم اگر کبھی ایسا ہوتا ہے تو ایسے مریض کو مصنوعی انسولین کی خوراک پر رکھا جاتا ہے۔

سوال : جب ہم کسی چیز کو ایک آنکھ ذرا سی بند کر کے دیکھتے ہیں تو ہم کو وہ چیز ایسی لگتی ہے جیسے کہ وہ ہوں۔ ایسا کیوں؟

محفوظ الرحمن

مستلم مدرسہ عربیہ تعمیر ملت سول لائن

دودھ پور، علی گڑھ۔ 202002

جواب : ہماری آنکھوں کا کام روشنی کو دماغ تک پہنچانا ہے۔ ہر وہ شے جو روشنی کو منعکس کرتی ہے یا روشنی کو روکتی ہے اس سے ٹراکر سفر کرنے والی روشنی کی شعاعیں آنکھوں کے ذریعے دماغ کے ایک مخصوص حصے پر جا کر فوکس (مرکز) ہوتی ہیں جس کی وجہ



کلاس ہشتم شاہد اوز پور، پوسٹ چنیا فتح پور
تھانہ ٹکاری، گیا۔ 824230

سوال : پہاڑ پر چڑھتے وقت ہم آگے کی طرف کیوں جھک جاتے ہیں؟

انعامی سوال : کپڑے پر سیاہی یا رقیق مادہ گرنے کے ساتھ ساتھ ہی چاروں طرف پھیل جاتا ہے؟ ایسا کیوں؟

منظر نواز قادری

شمس پورہ، پوسٹ بدیانند پور، والیانچی پارہ، ضلع اترونا پور، مغربی بنگال۔ 733208

جواب : ہم جانتے ہیں کہ کپڑا ہارک ریٹوں یا دھاگوں سے بن کر تیار کیا جاتا ہے۔ یہ دھاگے عموماً سوئی یعنی کاٹن کے ہوتے ہیں یا پھر کسی مصنوعی مادے کے بھی ہو سکتے ہیں، ان دھاگوں کو کتنا ہی مضبوطی سے گوندھ کر کپڑا بنایا جائے پھر بھی ان دھاگوں کے درمیان خلی جگہ باقی رہتی ہے۔ دوسرے یہ کہ اگر دھاگا سوئی ہے یا کسی اور پانی جذب کرنے والے مادے سے بنا ہے تو اس میں بھی پانی یا دیگر رقیق مادوں کو جذب کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے۔ سوئی دھاگے میں یہ خاصیت زیادہ ہوتی ہے کیونکہ روئی یا کاٹن کے دھاگے بہت ہارک ریٹوں سے بنے ہوتے ہیں جو کہ ”سیلولوز“ (Cellulose) نامی مادے کے ہوتے ہیں۔ یہ ریشے بہت ہارک تالیوں (Capillaries) کی شکل میں ہوتے ہیں جو کہ بذات خود بھی رقیق مادوں کو جذب کرنے کی بے انتہا صلاحیت رکھتی ہیں۔ لہذا جب کسی کپڑے پر سیاہی یا کوئی رقیق مادہ گرتا ہے تو وہ کپڑے کے ریشوں کے ذریعے نیز دھاگوں کے درمیان موجود خالی جگہوں کو بھرتے ہوئے آگے بڑھتا ہے جس کی وجہ سے وہ پھیل جاتا ہے۔ مادے کے پھیلنے کے پیچھے ایک اور وجہ ہے جو کہ بہت اہم اور قابل غور نکتہ ہے۔ اللہ تعالیٰ نے اس کائنات اور اس میں موجود ہر چیز کو اصول و ضوابط کے تحت یعنی حق پر بنایا ہے اور ہر چیز اللہ تعالیٰ کے طے کردہ اصولوں کے تحت ہی کام کرتی ہے۔ ایسا ہی ایک اصول، جو قدرت میں ہر جگہ کارفرما نظر آتا ہے، یہ ہے کہ ہر چیز اپنی زیادہ والی جگہ سے کم والی جگہ کی طرف سفر کرتی ہے بشرطیکہ راستے میں کوئی رکاوٹ نہ ہو اور اس کو ایسا کرنے کی آزادی ہو۔ مثلاً پانی اگر گلاس میں یا بوتل میں ہے تو وہ قید ہے اسے اپنے کی آزادی نہیں ہے۔ اگر اسے آپ دیواروں کی قید سے نکال کر مٹی میں ڈال دیں تو چونکہ مٹی میں یہ سفر کر سکتا ہے لہذا آپ نے غور کیا ہو گا کہ پانی جس جگہ پھینکا جائے وہاں رکائیں رہتا بلکہ مٹی میں جذب ہو کر چاروں طرف پھیل جاتا ہے کیونکہ مٹی خشک تھی اس میں پانی کم تھا۔ آپ نے جس جگہ پانی ڈالا اس مٹی میں پانی کی مقدار زیادہ ہوگی۔ چاروں طرف یہ مقدار کم تھی لہذا پانی اپنی زیادہ والی جگہ سے سفر کر کے ہر کم مقدار والے علاقے میں یعنی چاروں طرف پھیل گیا، یہی آپ کے دھبے کے ساتھ ہوا جس کی وجہ سے وہ کپڑے میں پھیل گیا۔ ایسی تمام اشیاء پھیلنے وقت گولائی میں یا کرے کی شکل میں اس لئے پھیلتی ہیں کیونکہ یہی وہ شکل ہے جس میں زیادہ سے زیادہ مادہ (کسی ایک حجم میں) سما یا جاسکتا ہے۔ یہاں غور طلب بات ہے کہ اللہ تعالیٰ کی کائنات میں ہر چیز زیادہ مقدار والی جگہ سے کم مقدار والی جگہ کی طرف سفر کرتی ہے، یہی قدرت کا اصول ہے۔ اللہ نے جو نعمتیں اور وسائل ہمارے لئے اس دنیا میں رکھے ہیں وہ بھی اسی اصول پر عمل کرتے ہیں۔ پھر آخر انسانی نظام میں وسائل ایک جگہ کیوں جمع کئے جاتے ہیں۔ وہ ضرورت کے حساب سے کیوں نہیں تقسیم ہوتے۔ اس کی وجہ اس کے سوا کیا ہو سکتی ہے کہ یہ انسانی نظام دراصل شیطانی نظام ہیں، ربانی نہیں۔ لہذا ان کے مطابق کام کرنے والے بھی شیطان کے ہی بندے ہوئے بھلے ہی ان کا نام عبد اللہ ہو۔



سوال جواب

طرف آنکھوں کی دھلائی کرتا ہے، آنکھوں کی صفائی کرتا ہے دوسرے جسم سے فاضل نمکیات کو خارج کر کے خون دباؤ کو صحت مند حدود میں برقرار رکھتا ہے۔ ان کا اخراج کچھ مخصوص غدود سے ہوتا ہے جن کو ہم آنسو غدود کہتے ہیں۔ الٹی کے دوران آنکھوں پر پڑنے والے دباؤ کی وجہ سے یہ غدود محرک ہو جاتے ہیں جس کی وجہ سے آنکھوں میں آنسو آ جاتے ہیں۔

سوال : سورج کی گرمی سے کالا پتھر گرم ہو جاتا ہے مگر سفید نہیں، کیوں؟

کے۔ آد۔ کاکوی

محلہ بانک ٹولہ، کائنات کالونی، کاکو

جہان آباد۔ 804418

جواب : ہم جانتے ہیں کہ روشنی عکس رنگوں سے مل کر بنی ہے، جو اجسام سبھی قسم کے رنگوں کو جذب کر لیتے ہیں وہ سیاہ نظر آتے ہیں اور جو اجسام سبھی شعاعوں کو منعکس کر دیتے ہیں وہ سفید نظر آتے ہیں۔ چونکہ روشنی کی شعاعوں میں ہی حدت بھی ہوتی ہے لہذا جو چیز زیادہ اقسام کی اور زیادہ مقدار میں شعاعیں جذب کرے گی وہ زیادہ گرم ہوگی۔ اسی وجہ سے کالے پتھر زیادہ گرم ہوتے ہیں جب کہ سفید پتھر کم گرم ہوتے ہیں۔

جواب : ہر جسم میں کشش ثقل کا ایک مرکز (Centre of Gravity) ہوتا ہے، اس مرکز سے اگر زمین کی طرف سیدھی لائن کھینچیں تو یہ لائن جب تک اس جسم کے اندر رہے گی وہ چیز مستحکم رہے گی اور جب یہ لائن اس کے جسم سے باہر نکلے گی تو وہ چیز غیر مستحکم ہو کر گر پڑتی ہے۔ آپ کسی سیدھی کھڑی ہوئی چیز کو آگے یا پیچھے دھکا دیں تو وہ اپنی جگہ بٹے گی اور اگر دھکا ہلکا ہے تو وہ اس اپنی جگہ آجائے گی لیکن اگر اس کو زیادہ دھکیل دیا جائے تو پھر وہ گر پڑتی ہے۔ ہمارے جسم کا بھی ایک کشش ثقل مرکز ہے۔ پہاڑ پر چڑھتے وقت ہم چونکہ زمین کی سطح سے توجھے ہو جاتے ہیں اس لئے یہ مرکز ہمارے جسم سے باہر نکلنے لگتا ہے اس کو جسم کی حدود میں رکھنے کے لئے ہم آگے جھکتے ہیں۔ اگر ہم نہ جھکیں تو ہم گر جائیں گے۔ اسی طرح ڈھلان سے اترتے وقت ہم کو پیچھے کی طرف جھکنا پڑتا ہے کیونکہ اس کیفیت میں بھی یہ مرکز باہر نکلنے لگتا ہے۔

سوال : جب انسان الٹی کرتا ہے تو اس دوران آنکھوں میں آنسو کیوں آ جاتے ہیں؟

اقبال رشید انصاری

نزد مسجد رشیدیہ، محلہ رحیم پورہ

کٹلی، برودان۔ 713343

جواب : آنکھوں میں آنسوؤں کا آنا ایک حفاظتی نظام ہے جو ایک

☆ SHrews چوہے کے مشابہ کترنے والے جانور ہوتے ہیں جو ہر وقت کھاتے رہتے ہیں۔ اگر انہیں کچھ گھنٹہ کے لیے بھی کھانے کو نہ ملے تو یہ مر جاتے ہیں۔

☆ مگر چھ پانی کے اندر سے ہوا میں چھلانگ لگا کر اپنے اوپر اڑتے ہوئے پرندوں کا شکار سکتا ہے۔

☆ Black Swallower ایک مچھلی ہوتی ہے جو اپنے سے دو گنے حجم کی مچھلی سنک سکتی ہے۔

☆ گوریل (Gorillas) پانی سے اس قدر خوفزدہ ہوتے ہیں کہ پانی پیتے بھی نہیں ان کے جسم میں پانی کی ضرورت بھلوں اور سبزیوں وغیرہ میں موجود پانی (Moisture) سے پوری ہوتی ہے۔



JAMIA HAMDARD

(Deemed University)

Hamdard Nagar, New Delhi-110062

ADMISSION NOTICE (2002-2003)

Applications on the prescribed form are invited for admission to the following courses.

Courses	Seats	Courses	Seats
POST-GRADUATE COURSES:			
● M Sc. In Biochemistry, Toxicology and Environmental Botany	20 each	● M. Pharm. In Pharmaceutical Chemistry/Pharmaceutics	10 each
M Sc. In Biotechnology	12	M. Pharm. in Pharmacology/Pharmacognosy & Phytochemistry	08 each
M Sc. In Chemistry (Industrial Applications)	10	M. Pharm. In Pharmacy Practice/Quality Assurance	05 each
● Post Graduate Diploma In Computer Applications (PGDCA)	40	● Master of Physiotherapy (M.P.Th) in Osteo-Myology, Cardio-Pulmonary, Neurology & Sports Health	04 each
● M.D. (Unani) in Ilmul Advia, Moalijat & Tahaffuzi-wo-Samaji Tibb	08	● Master of Occupational Therapy (M.O.Th.) in Orthopaedics & Paediatrics	05 each
		● M.A. (Islamic Studies)	06
UNDER - GRADUATE & DIPLOMA COURSES :			
● Bachelor of Computer Applications (BCA)/B.Sc. (IT)	60	● B.Sc. (Hons.) Nursing	20
● B. Pharm. - Regular & Self-Financing	60	● Bachelor of Physiotherapy (B.P. Th.)	15
● B. Pharm. (Unani) - Regular & Self-Financing	60	● Bachelor of Occupational Therapy	15
● B.U.M.S.	30	● Diploma in Gen. Nursing & Midwifery	20
● B.U.M.S. (Self-Financing)	10	● Diploma in Pharmacy	30
		● Diploma in Pharmacy (Unani)	30
		● Diploma in Medical Lab. Technology	10
		● Diploma in X-Ray & ECG Technology	10
		● Diploma in O.T. Techniques	08
		● Pre-Tibb	10

Prospectus & Admission Form may be obtained either by post by sending a self-addressed envelope (10"x12") alongwith crossed Bank Draft of Rs. 275/- drawn in favour of Jamia Hamdard, payable at New Delhi, to The Chairman, Admission Committee or on cash payment of Rs. 200/- from the reception counter of Jamia Hamdard on any working day from 10 00 AM to 04 00 PM, w.e.f. March 13, 2002

NRI Candidates : 10-15% seats out of the seats mentioned above are reserved for them. Application forms for under NRI quota / foreign nationals seats is available for Rs. 500/- from cash counter and Rs. 575/- by post. Admission is based on marks obtained in qualifying exam and/or interview. For M. Pharm. there will be a written test.

Foreign Nationals : 15% seats are available for them. Their admission is based on marks in the qualifying exam only.

The application forms are also available at :

(1) Friends Book House, Shamshad Market, Aligarh (2) Books and Books, Naval Kishore Road, Lucknow (3) Centre for Information & Guidance India, B-51, Vrindavan Colony, Chevayur, Calicut, Kerala (4) Office of the DSW, Kashmir University, Hazratbal, Srinagar (J & K). (5) Hamdard (Wakf) Labs. at Colony More, Kankar Bagh, Patna.

Application form can also be downloaded from the Website

Test Centres : Calicut, Delhi, Lucknow, Patna, Srinagar

Last date for the submission of completed admission form to Jamia Hamdard, New Delhi is April 20, 2002

Website : www.jamiahamdard.edu

Phone Nos : 6089688, 6084685 Extn. 250 Fax : 6088874

E-Mail : inquiry@jamiahamdard.edu

REGISTRAR



گے اسی طرح کا اور اسی زبان میں آپ کمپیوٹر پر کام کر سکتے ہیں۔
کتاب، اخبار، جرائد، خطوط وغیرہ کی کمپیوٹرنگ، اور اس کی
تحسین و تزئین کے لیے انگریزی زبان میں مختلف کمپنیوں کے متعدد
پروگرام آتے ہیں۔ ان ہی کمپنیوں میں ایک امریکن کمپنی مائیکرو
سافٹ (MICROSOFT) بھی ہے جس کو مختصر MS کہتے ہیں۔
عام طور پر لوگ صرف مائیکرو سافٹ کمپنی کے ونڈوز Windows
اور اس سے چلنے والے پروگرامز ہی کو جانتے ہیں کیونکہ چھوٹے
کمپیوٹر (PC) کے لیے یہی پروگرام سب سے زیادہ مقبول ہیں۔ جبکہ
اس کے علاوہ متعدد کمپنیاں بھی مختلف قسم کے پروگرام PC اور
بڑے کمپیوٹر MAIN FRAME کے لیے بھی بناتی ہیں جس سے
عام طور پر لوگ واقف نہیں ہیں۔

مائیکرو سافٹ کے پروگرام ورڈ کے اب تک متعدد ورژن
مثلاً ورڈ 5، ورڈ 6، ورڈ 95، ورڈ 98 مارکیٹ میں آچکے ہیں، آخری
ورژن ورڈ 2000 ہے۔

پیش نظر کتاب اسی ورڈ 2000 پروگرام پر کام کرنے کی ہدایات
پر مشتمل ہے جو عظیم صدیقی صاحب نے اردو زبان میں لکھی ہے تاکہ
انگریزی زبان سے ناواقف حضرات اور عربی مدارس اور جامعات
کے فارغین اور طلباء بھی عصر حاضر کی اس اہم ایجاد کمپیوٹر سے
استفادہ کر سکیں۔

چونکہ یہ کتاب کسی انگریزی کتاب کا ترجمہ نہیں ہے بلکہ
مصنف کے ذاتی علم و ترجمہ پر مشتمل ہدایات ہیں اس لیے یہ زیادہ
مفید اور کارآمد ہے۔ میں نے کمپیوٹر کی بعض انگریزی کتابوں کے
اردو ترجمے بھی دیکھے ہیں جو محض ترجمہ ہونے کی وجہ سے اتنے مفید
نہیں ہیں جتنی یہ کتاب مفید ہے۔ یہ کتاب مزید مفید اور کارآمد
ہو سکتی ہے اگر اس میں سے عربی و فارسی کے بعض انتہائی ثقیل
واحد الفاظ نکال دیے جائیں مثلاً پیکان، و تہ، طشت وغیرہ اور بعض

کتاب : ہدایات مائیکرو سافٹ ورڈ
مصنف : عظیم صدیقی
صفحات : 128
قیمت : 60 روپے
ملنے کے پتے : بزنس لنکس۔ نمبر 3 ڈی ایس آئی ڈی سی
کمپلیکس، اوکھلا فیزا، نئی دہلی۔ 20
عظیم صدیقی 3، ایچ، بلاک، ہاؤس، جامعہ مگر،
نئی دہلی۔ 25
مبصر : محمد عبدالرشید ندوی

سائنس اور ٹکنالوجی کی ایجادات میں، کمپیوٹر نے پچھلے دس
سالوں میں جس برق رفتاری کے ساتھ ترقی کی ہے اس کی مثال
پچھلی صدیوں میں نہیں ملتی، یہی نہیں بلکہ کمپیوٹر نے سرعت اور
بہتر کارکردگی یعنی کم وقت میں زیادہ سے زیادہ کام انجام دینے کا جو
ریکارڈ قائم کیا ہے، وہ بھی حیرت انگیز ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اب
کمپیوٹر زندگی کے ہر شعبہ میں داخل ہو تا جا رہا ہے۔ جنگ کے
میدان سے لے کر کھیل کے میدان تک ہر جگہ کمپیوٹر کی کارفرمائی
ہے۔ دفتر ہو یا کارخانہ، بنک ہو یا اسکول، ہوٹل ہو یا دکان، ریلوے
اسٹیشن ہو یا ایئر لائن غرض ہر جگہ اب کمپیوٹر سے واسطہ ہے۔

بعض لوگ پوچھتے ہیں کہ آپ کا کمپیوٹر کس زبان کا ہے؟
انگریزی کا ہے یا ہندی کا؟ اردو کا ہے یا عربی کا؟ یہ سوال کرنا اتنا ہی
مہم اور غلط ہے جتنا یہ سوال کرنا کہ آپ کا شیپ ریکارڈ کس زبان کا
ہے؟ اردو کا یا عربی کا، انگریزی کا یا ہندی کا؟ کیونکہ شیپ ریکارڈ میں جس
زبان کا کیسٹ آپ لگائیں گے وہی زبان آپ کو سنائی دے گی۔ ٹھیک
اسی طرح آپ جس قسم اور جس زبان کا پروگرام کمپیوٹر میں لگائیں



میزان

لفاظ کے معنی درست کر لیے جائیں۔ (تفصیل آگے آرہی ہے)
جس طرح ہر زبان میں فنی اصطلاحات کا وضع کرنا (گڑھنا نہیں) ایک اچھا عمل ہے، اسی طرح دوسری زبانوں کے بعض الفاظ کو اپنالینا (جیسے اسٹیشن، ریڈیو، ٹی وی وغیرہ) بھی زبان کی ترقی اور فروغ کا سبب بنتا ہے اور خواہ مخواہ کے لیے الفاظ یا اصطلاحات کا گڑھنا مناسب نہیں ہوتا اور نہ زبان کے لیے قابل قبول ہوتا ہے۔ مثلاً پروگرام کے لیے ہر جگہ کلید کا لفظ استعمال کیا گیا ہے جبکہ پروگرام وہ لفظ ہے جسے اردو زبان بہت پہلے اپنا چکی ہے، اس لیے اس کے لیے کلید کا لفظ استعمال کرنا مناسب نہیں ہے اور نہ وہ مفہوم اس سے سمجھ میں آتا ہے۔ جس معنی میں مصنف نے اسے استعمال کیا ہے۔ اسی طرح Size کا ترجمہ ”پیمانہ“ کرنا درست نہیں، کیونکہ سائز ایسا لفظ ہے جسے اردو زبان مکمل طور پر برسوں پہلے اپنا چکی ہے۔ اسی طرح متعدد لفظ ہیں۔ جبکہ خود مصنف نے بھی بعض خالص انگریزی الفاظ استعمال کیے ہیں مثلاً کرسر، پیرا گراف، ٹائپ وغیرہ۔

اسی طرح بعض الفاظ کے معنی بھی قابل غور ہیں، اگر یہ درست کر لیے جائیں تو کتاب مزید مفید ہو سکتی ہے مثلاً پرنٹر کے لیے ”پرنٹر“ کے بجائے طابع لفظ ہونا چاہئے۔ کیونکہ طابع کے معنی ہیں جو پرنٹ والا اور مطبع کے معنی ہے چھپنے کی جگہ۔ ایڈیٹنگ کے

لیے تدوین کے بجائے ترتیب جدید یا از سر نو مرتب کرنا ہوتا چاہئے۔ محسوسات مخصوص، کی جگہ خاص علامات ہوتا تو بہتر تھا۔ Windows ونڈوز کا ترجمہ درپچہ کے بجائے درتپچے (منج) ہونا چاہئے، بلکہ اس سے بہتر لفظ جھروکہ ہے۔ فاصلہ کے لیے جگہ جگہ غلام کا لفظ استعمال کیا گیا ہے اس سے زیادہ قابل فہم لفظ فاصلہ ہے۔ WILD CARD وائلڈ کارڈ کا ترجمہ صحرائی تلاش کے بجائے عشوائی تلاش یا اندھا حد تلاش ہونا چاہئے۔ صحرائی تلاش سے کچھ سمجھ میں نہیں آتا۔ اسی طرح Arrow کا ترجمہ پیکان کے بجائے تیر ہونا چاہئے۔ INDENT کا ترجمہ وتد کے بجائے فاصلہ اور TAB کا ترجمہ وتد کے بجائے متعینہ فاصلہ زیادہ مناسب ہے۔ اسی طرح POINT SIZE کا ترجمہ ”خط کا پیمانہ“ کے بجائے خط کا سائز ہونا چاہئے ”خط کا پیمانہ“ لکھنے سے کچھ سمجھ میں نہیں آتا۔ MOUSE کے لیے مصنف نے موسا کا لفظ استعمال کیا ہے، موسا سے مصنف کی کیا مراد ہے؟ سمجھ میں نہیں آیا۔ صفحہ 16 اور 19 پر ”کرسر“ کے بجائے ”کس سر“ ہو گیا ہے۔ ہو سکتا ہے یہ المام اور پروف ریڈر کی غلطی ہو۔ کتاب میں بعض جگہ سطریں مٹ سی گئی ہیں یا کٹ گئیں جو مباحث کی خرابی ہے۔ قیمت بھی بہت مناسب ہے ورنہ انگریزی میں کمپیوٹر کی کتابیں منہگی ہوتی ہیں۔ مجموعی طور پر انگریزی سے نادانف اور کمپیوٹر کے شوقین حضرات کے لیے یہ بڑی مفید اور قابل قدر کتاب ہے اور مصنف ہمت افزائی اور شکریہ کے مستحق ہیں۔

☆ ایک اونٹ دس منٹ میں 30 گیلن پانی پی سکتا ہے۔

☆ ہاتھی اپنی پوری زندگی جسمانی طور پر بڑھتا رہتا ہے اور عموماً ہاتھیوں کے جھنڈ میں سب سے بڑا ہاتھی سب سے زیادہ عمر کا ہوتا ہے۔

☆ سائنسدانوں کا خیال ہے کہ زیر ایک کالا جانور ہے جس پر سفید دھاریاں ہوتی ہیں نہ کہ اس کا الٹ۔

☆ گینڈے کا سینکھ بڑی کے بجائے بہت مضبوطی سے آپس میں گٹھے ہوئے بالوں کا بنا ہوتا ہے۔

☆ سانپ اپنی زبان سے سونگھتے ہیں۔

خریداری / تحفہ فارم

میں "اردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرنا چاہتا ہوں (خریداری نمبر) کہ سالے کا زر سالانہ بذریعہ مئی آرڈر چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹریڈ سال کر رہا ہوں:

نام..... پتہ.....

پتہ کوڈ.....

نوٹ:

1۔ رسالہ رجسٹریڈ ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360/- روپے اور سادہ ڈاک سے = 150/- روپے (انفر ایوی) نیز = 180/- روپے (اداری و برائے لائبریری) ہے۔

2۔ آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار مہینے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔

3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50/- روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ڈاکر نگر، نئی دہلی. 110025

شرح اشتہارات

مکمل صفحہ	2500/-	روپے
نصف صفحہ	1900/-	روپے
چوتھائی صفحہ	1300/-	روپے
دوسرا و تیسرا کور (بلیک اینڈ وائٹ)	5,000/-	روپے
ایبنا (ملٹی کلر)	10,000/-	روپے
پشت کور (ملٹی کلر)	15,000/-	روپے
ایبنا (دو کلر)	12,000/-	روپے

جے اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔
کمیشن پر اشتہار کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30/- روپے کمیشن اور = 20/- برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50/- روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

110025. نئی دہلی. ڈاکر نگر،

ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی. 110025

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ:

پتہ برائے عام خط و کتابت:

سائنس کلب کوپن

نام

مشغلہ

کلاس تعلیمی لیاقت

اسکول راولپنڈی کا نام و پتہ

پن کوڈ فون نمبر

گھر کا پتہ

پن کوڈ فون نمبر

تاریخ پیدائش

دلچسپی کے سائنسی مضامین و موضوعات

مستقبل کا خواب

دستخط تاریخ

اگر کوپن میں جگہ کم ہو تو الگ کاغذ پر مطلوبہ معلومات بھیج سکتے ہیں۔ کوپن صاف اور خوشخط بھریں۔ سائنس کلب کی خط و کتابت 665/12 ڈاک گھر، نئی دہلی۔ 110025 کے پتے پر کریں۔ خط پوسٹ باکس کے پتے پر نہ بھیجیں۔

کاوش کوپن

نام

عمر

سیکشن

کلاس

اسکول کا نام و پتہ

پن کوڈ

گھر کا پتہ

پن کوڈ

تاریخ

سوال جواب کوپن

نام

عمر

تعلیم

مشغلہ

مکمل پتہ

تاریخ

پن کوڈ

● رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔

● قانونی چارہ جو کی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔

● رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

اوز، پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاؤڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاک گھر نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔
بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت
27- کتاب الحادی۔ III	180.00 (اردو)
28- کتاب الحادی۔ IV	143.00 (اردو)
29- کتاب الحادی۔ V	151.00 (اردو)
30- المعالجات البقرطیہ۔ I	360.00 (اردو)
31- المعالجات البقرطیہ۔ II	270.00 (اردو)
32- المعالجات البقرطیہ۔ III	240.00 (اردو)
33- میوان الانبانی طبقات الاطباء۔ I	131.00 (اردو)
34- میوان الانبانی طبقات الاطباء۔ II	143.00 (اردو)
35- رسالہ جودیہ	109.00 (اردو)
36- فریکو کیسیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارموشینز۔ I (انگریزی)	34.00
37- فریکو کیسیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارموشینز۔ II (انگریزی)	50.00
38- فریکو کیسیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارموشینز۔ III (انگریزی)	107.00
39- اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن۔ I (انگریزی)	86.00
40- اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن۔ II (انگریزی)	129.00
41- اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹینڈرڈس آف یونانی میڈیسن۔ III (انگریزی)	188.00
42- کیسمٹری آف میڈیسنل پلانٹس۔ I (انگریزی)	340.00
43- دی کیمسٹری آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن۔ I (انگریزی)	131.00
44- کنٹری بیوشن ٹوڈی یونانی میڈیسنل پلانٹس فرام ہارٹھ	
45- ڈسٹرکٹ ہائل ناؤ	143.00 (انگریزی)
46- میڈیسنل پلانٹس آف گولیا فورسٹ ڈوچن (انگریزی)	26.00
47- کنٹری بیوشن ٹوڈی میڈیسنل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی)	11.00
48- حکیم ہنسل خاں۔ دی ورڈیناٹل جنٹس (پہلے، انگریزی)	71.00
49- حکیم ہنسل خاں۔ دی ورڈیناٹل جنٹس (پہلے، انگریزی)	57.00
50- کلینیکل اسٹڈی آف ضیق انٹنس (انگریزی)	05.00
51- کلینیکل اسٹڈی آف جمع الغاقل (انگریزی)	04.00
52- میڈیسنل پلانٹس آف آندھرا پردیش (انگریزی)	164.00

نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت
1- ایسینڈرڈ آف کامن ڈیسیڈرڈس ان یونانی سسٹم آف میڈیسن	19.00
2- انٹنس	13.00
3- ہندی	36.00
4- پنجابی	16.00
5- تامل	8.00
6- تیلگو	9.00
7- کنڑ	34.00
8- اڑیہ	34.00
9- گجراتی	44.00
10- عربی	44.00
11- بنگالی	19.00
12- کتاب الجامع لغردات الادویہ والا نقذیہ۔ I (اردو)	71.00
13- کتاب الجامع لغردات الادویہ والا نقذیہ۔ II (اردو)	86.00
14- کتاب الجامع لغردات الادویہ والا نقذیہ۔ III (اردو)	275.00
15- امراض قلب	205.00 (اردو)
16- امراض ریہ	150.00 (اردو)
17- آئینہ سرگزشت	7.00 (اردو)
18- کتاب صمدی، البحر احسن۔ I (اردو)	57.00
19- کتاب صمدی، البحر احسن۔ II (اردو)	93.00
20- کتاب الکلیات	71.00 (اردو)
21- کتاب الکلیات	107.00 (عربی)
22- کتاب المصوری	169.00 (اردو)
23- کتاب الابدال	13.00 (اردو)
24- کتاب البیسیر	50.00 (اردو)
25- کتاب الحادی۔ I (اردو)	195.00
26- کتاب الحادی۔ II (اردو)	190.00

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ چیک ڈرافٹ، جو ڈائرکٹر۔ سی۔ سی۔ آر یو ایم نئی دہلی کے نام بنا ہو پیشگی روانہ فرمائیں۔ 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذریعہ خریدار ہوگا۔ کتابیں مندرجہ ذیل پتے سے حاصل کی جاسکتی ہیں:

URDU **SCIENCE** MONTHLY APRIL 2002

RNI Regn. No. 57347/94 Postal Regn. No. DL 11337/2002 Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No. U(C)180/2002 Annual Subscription Individual/Rs 150/-Institutional 180/- Regd Post Rs 360/-

Indec Overseas *Exporter of Indian Handicrafts*



We have wide variety of.....

Costume Jewellery, Accessories, X Mass decoration,

Glass Beads, Photoframes, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.

Contact person: S.M. Shakil

E-Mail: indec@del3.vsnl.net.in

URL: www.indec-overseas.com

Tel.: 394 1799, 392 3210

793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,

Chandni Chowk, Delhi 110 006

[India]

Telefax: 392 6851